SICK.COM



DATASHEET

PFG05-A1PM0160

EcoLine
Trekdraadencoders

SICK Sensor Intelligence



TREKDRAADENCODERS

PFG05-A1PM0160

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
PFG05-A1PM0160	1102769

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/EcoLine

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

$MTTF_D$ (gemiddelde tijd tot een gevaarlijke uitval)	600 jaren (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Bij dit product gaat het om een standaardproduct en geen veiligheidscomponent in de zin van de machinerichtlijn. Berekening op basis van nominale last van de componenten, gemiddelde omgevingstemperatuur 40 °C, inzetfrequentie 8760 h/a. Alle elektronische uitvallen worden gezien als gevaarlijke uitvallen. Voor nadere informatie zie documentnr. 8015532.

PERFORMANCE

Meetbereik	0 m ... 1,25 m
Encoder	Incrementele encoders
Resolutie (trekdraad + encoder)	0,06 mm [1] [2]
Herhaalnauwkeurigheid	≤ 0,2 mm [3]
Lineariteit	≤ ± 2 mm [3]
Hysteresis	≤ 0,4 mm [3]

[1] De afgebeelde waarden zijn afgeronde waarden.

[2] Exemplarische berekening aan de hand van het voorbeeld PFG08 met HTL/push pull: 230 mm (draad-uittreklengte per omwenteling - zie Mechanische gegevens): 16.384 (impulsen per omwenteling) = 0,014 mm (resolutie combinatie trekdraad + encoder).

[3] Waarde heeft betrekking op het trekdraadmechanisme.

INTERFACES

Communicatie-interface	Incrementeel / TTL

ELEKTRISCH

Aansluittype	Kabel, 8-draads, met stekker, M12, 8-pins, Universeel, 0,5 m
Voedingsspanning	4,5 V ... 5,5 V
Bedrijfsstroom	≤ 50 mA (Onbelast)

MECHANICA

Gewicht	0,23 kg
Materiaal, meetdraad	Uiterst flexibele staaldraad 1.4401 roestvast staal met V4A/PA 12-kabelmantel
Meetdraad diameter	0,45 mm
Gewicht (meetdraad)	0,58 g/m
Materiaal, behuizing trekdraadmechanisme	Kunststof, noryl
Veerterugtrekkracht	1 N ... 1,4 N [1]
Trekdraad-uittreklengte per omwenteling	150 mm
Levensduur trekdraadmechanisme	Typ. 1.000.000 Cycli [2] [3]
Daadwerkelijke trekdraad-uittreklengte	1,45 m
Koordversnelling	10 m/s²
Verstelsnelheid	6 m/s
Aangebouwde encoder	DBS36 Core, DBS36E-SDAP02500, 1095510
Aangebouwde mechaniek	MRA-G055-101D4, 5324019

[1] Deze waarden worden gemeten bij 25 °C omgevingstemperatuur. Bij andere temperaturen kunnen er afwijkingen ontstaan.

[2] Gemiddelde waarden, die afhankelijk zijn van het soort belasting.

[3] De levensduur is afhankelijk van het soort belasting. Beïnvloedende factoren zijn: omgevingscondities, aanbouwsituatie, het gebruikte meetbereik, verplaatsingssnelheid en acceleratie.

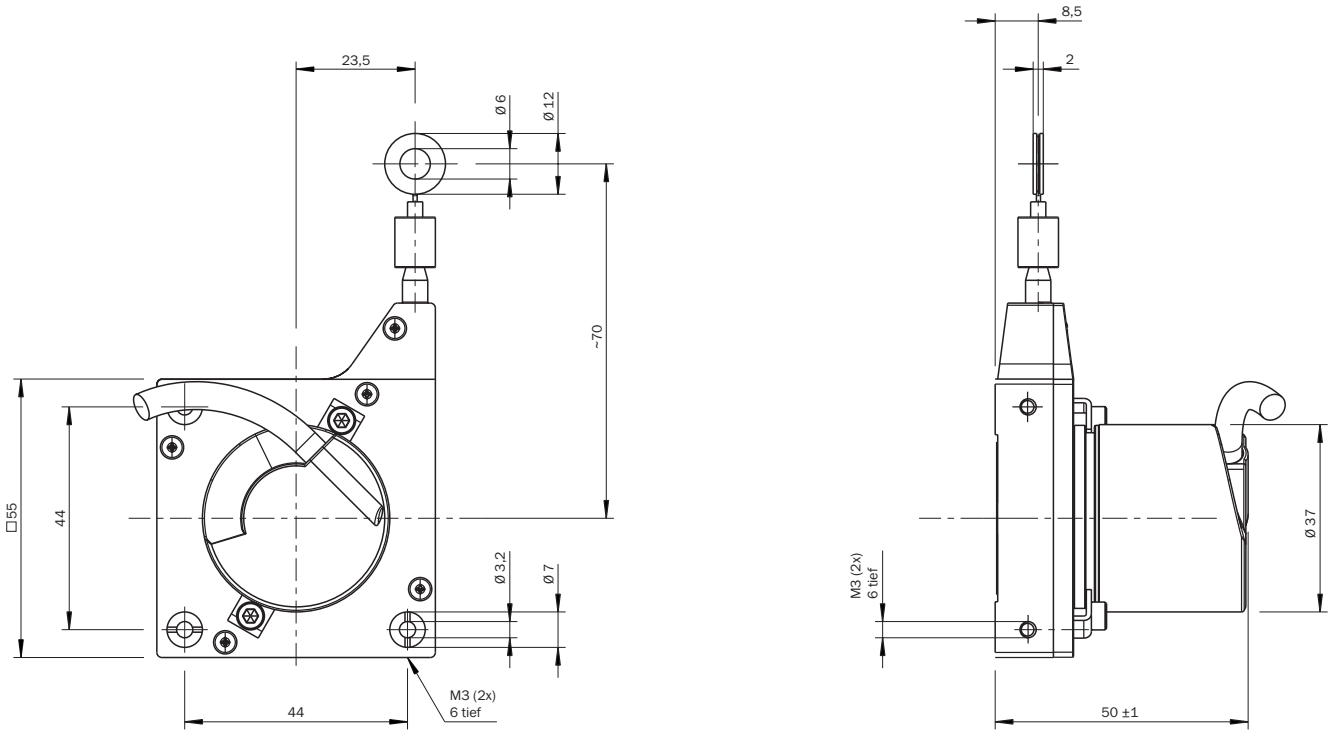
OMGEVINGSGEGEVENS

EMC	Conform EN 61000-6-2 en EN 61000-6-3 (class A)
Isolatieklasse	IP50, aangebouwde mechaniek IP65, Encoder
Bedrijfstemperatuurbereik	–20 °C ... +70 °C

CERTIFICATEN

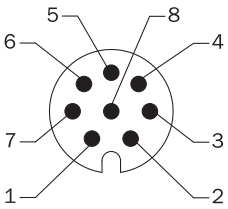
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

MAATTEKENING



Afmetingen in mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG



Draadkleur (kabelaansluiting)	Stekker M12, 8-pins	Stekker M23, 12-pins	Signaal TTL/HTL 6-kanaal	Toelichting
Bruin	1	6	A-	Signaalleiding
Wit	2	5	A	Signaalleiding
Zwart	3	1	B-	Signaalleiding
Roze	4	8	B	Signaalleiding
Geel	5	4	Z-	Signaalleiding
Paars	6	3	Z	Signaalleiding
Blauw	7	10	GND	Massa-aansluiting
Rood	8	12	$+U_s$	Voedingsspanning
-	-	9	Niet in gebruik	Niet in gebruik
-	-	2	Niet in gebruik	Niet in gebruik
-	-	11	Niet in gebruik	Niet in gebruik
-	-	7	Niet in gebruik	Niet in gebruik

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1102769

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence