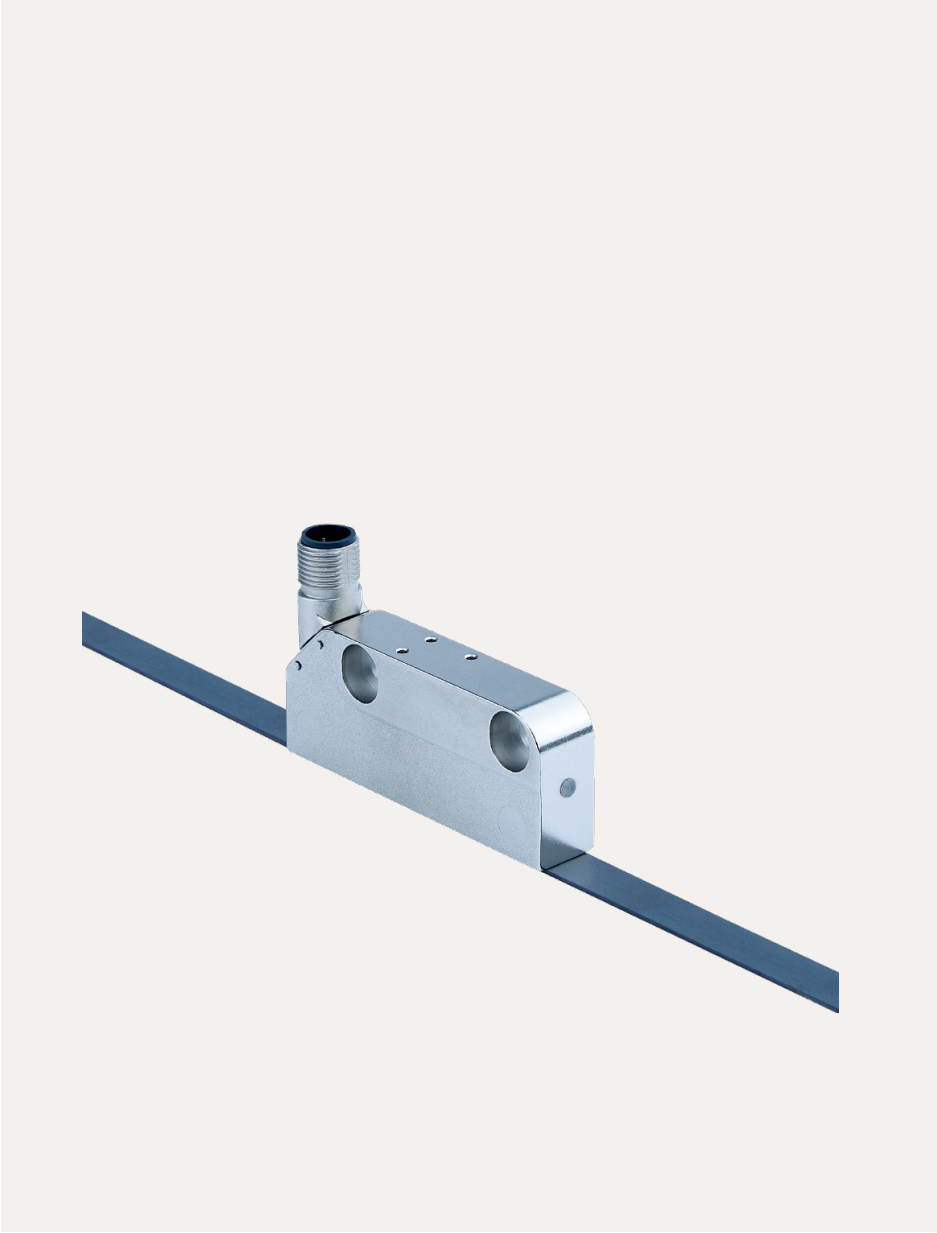
SICK.COM

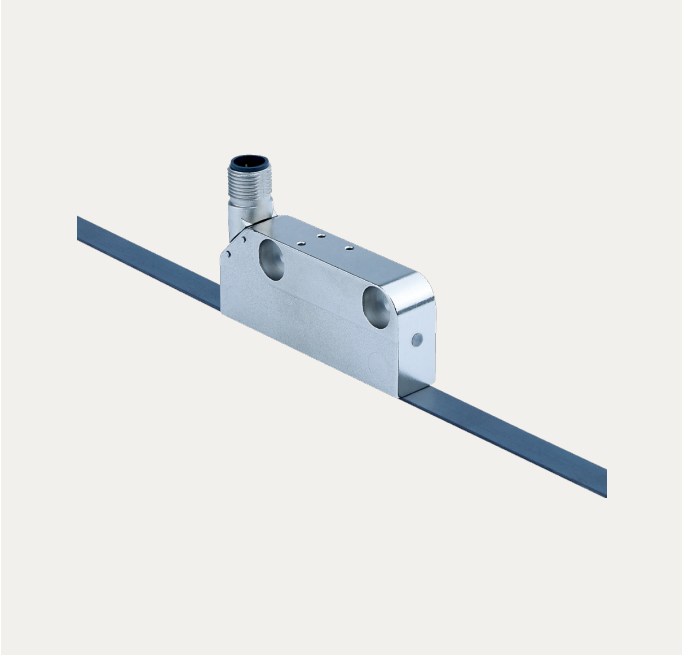


DATABLAD

ETL70-0KA4

STL/ETL70
Magnetiska linjära absolutgivare

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

MAGNETISKA LINJÄRA ABSOLUTGIVARE

ETL70-0KA4

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
ETL70-0KA4	1116913

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/STL_ETL70

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Leveransomfattning	Magnetband ingår inte i leveransomfattningen

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

$MTTF_D$ (medeltid till farligt funktionsavbrott)	86 år (EN ISO 13849) [1]

[1] Denna produkt är en standardprodukt och är ingen säkerhetskomponent enligt definition i maskindirektivet. Beräkning baserad på nominell komponentlast, genomsnittlig omgivningstemperatur 60°C, användningsfrekvens 8760h/a. Alla elektroniska funktionsbortfall betraktas som farliga funktionsbortfall. Ytterligare information finns i dokument nr. 8015532.

PRESTANDA

Mätområde	0 mm ... 16.384 mm
Upplösning	1 µm
Periodlängd	2 mm
Förflyttningshastighet	4,5 m/s upp till vilken absolutpositionen kan bildas på tillförlitligt sätt ≤ 10 m/s maximal förflyttningshastighet vid tillkoppling
Repeterbarhet	< 1 µm
Max. läsavstånd	0,8 mm

GRÄNSSNITT

Kommunikationsgränssnitt	HIPERFACE DSL®

ELSYSTEM

Matningsspänning	7 V DC ... 12 V DC
Strömförbrukning	< 200 mA

[1] Universalanslutningen är vridbra och tillåter därmed inställning av stickanslutningens position i radiell och axiell riktning.

Anslutningstyp	Kontakt, M12, 4-polig, universal [1]
Statusindikator	RGB-LED

[1] Universalanslutningen är vridbra och tillåter därmed inställning av stickanslutningens position i radiell och axiell riktning.

MEKANIK

Mått/dimensioner	Se måttskiss
Leveransomfattning	Magnetband ingår inte i leveransomfattningen
Material, läshuvud	Pressgjuten zink

OMGIVNINGSDATA

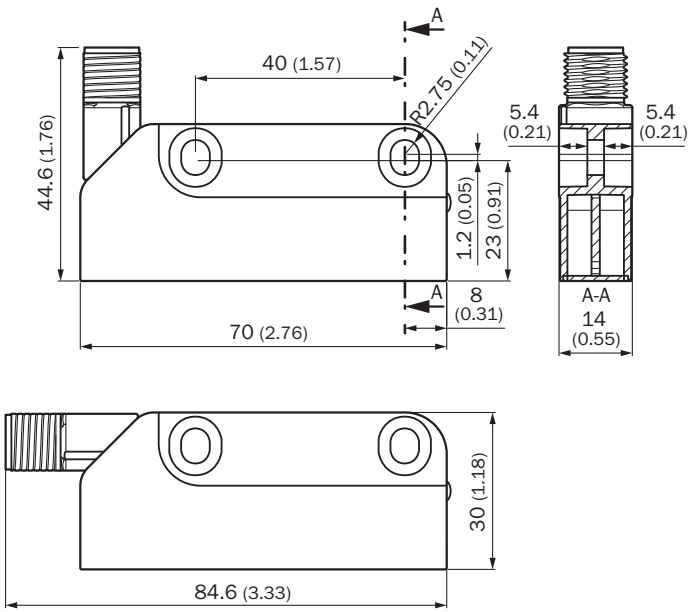
EMC	Enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3 [1]
IP-klassning	IP67, med monterad honkontakt (IEC 60529)
Driftstemperaturområde	–30 °C ... +85 °C
Förvaringstemperaturintervall	–40 °C ... +85 °C, utan förpackning
Tillåten relativ luftfuktighet	100 %, Kondens tillåten
Stöttålighet	500 m/s², 11 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationstålighet	100 m/s², 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] Elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med de angivna standarderna säkerställs om motor-feedback-systemet är anslutet till motorstyrenhetens centrala jordningspunkt via en kabelskärm och har en stor yta ansluten till motorpotentialen via givarhuset. Om andra skärmkoncept används måste användaren testa själv.

CERTIFIKAT

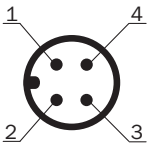
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅTTRITNING



Mått i mm

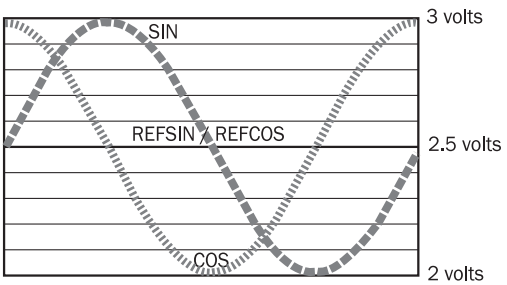
ANSCHLUSSBELEGUNG HIPERFACE DSL®



kontakt, M12, 4-polig

Signal	PIN
DSL+ / 12V	1
DSL- / GND	2
Temperatur	3
Temperatur	4

DIAGRAM SIGNALFÖRLOPP VID ROTATION AV AXELN MEDURS BETRAKTAT I RIKTNING "A" (SE MÅTTSKISS) 1 PERIOD = 360° : 64/128/256



HANTERINGSANMÄRKNING KOMPATIBLA RESURSER FÖR HIPERFACE DSL®

Resource Index	Function	Size (max. Offset)	Read access	Write access	Time overrun [ms]	Name
000h	Root node		0	-	10	ROOT
001h	Identification note		0	-	10	IDENT
002h	Monitoring node		0	-	10	MONITOR
003h	Administration node		0	-	10	ADMIN
005h	Data storage node		0	-	10	DATA
080h	Type of encoder	2	0	-	10	ENCTYPE
081h	Resolution	4	0	-	10	RESOLUTN
082h	Measurement range	4	0	-	10	RANGE
083h	Type name	18	0	-	10	TYPECODE
084h	Serial number	10	0	-	10	SERIALNO
085h	Device version	20	0	-	10	FWREVNO
086h	Firmware date	8	0	-	10	FWDATE
087h	EEPROM size	2	0	-	10	EESIZE
0C0h	Temperature range	4	0	-	10	TEMPRNG
0C1h	Temperature	2	0	-	10	TEMPRTUR
100h	Reset/shut down	0	-	0	250	RESET
101h	Set position	8	0	4	100	SETPOS
104h	Set access level	8	0	0	30	SETACCCES
105h	Change access key	8	-	0	40	CHNGEKEY
109h	Encoder index	2	0	3	20	ENCIDENT
130h	Load file	8	-	0	160	LOADFILE
131h	Read/write file	8	0	0	60	RWFILE
132h	File status	4	0	-	30	FILESTAT
133h	Create/delete/change file	8	-	0	160	MAKEFILE
134h	Directory	8	0	-	40	DIR
200h	Access simple I/O	4	0	0	70	ACCESSIO

HANTERINGSANMÄRKNING ÖVERSIKT ÖVER VARNINGS- OCH FELMEDDELANDEN

Error type	Error register	Error bit	Description
Position (incremental)	ENC_ST0	0	A Protocol reset was executed
		1	Acceleration overflow, invalid position
		5	Internal error in vector length, invalid position
Position (absolute)	ENC_ST1	0	Error in absolute position in a rotation
Initialization	ENC_ST2	0	
Checking	ENC_ST3	0	Critical encoder temperature
Access to resources	ENC_ST4	0	Invalid argument given during resource access procedure
		1	Resource access refused due to incorrect access level
		2	Internal error during resoure access
		3	Error when accessing a user file

HANTERINGSANMÄRKNING ACCESSNIVÅER SOM STÖDS

Access level	User	Standard access key
0	Execute (default setting)	- (no key required)
1	Operator	1111 (31 31 31 31h)
2	Maintenance	2222 (32 32 32 32h)
3	Authorized client	3333 (33 33 33 33h)
4	User service	4444 (34 34 34 34h)

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1116913

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence