SICK.COM



DATABLAD

AHM36I-S1PK014x12

AHS/AHM36
Absolutgivare

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

ABSOLUTGIVARE

AHM36I-S1PK014x12

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
AHM36I-S1PK014x12	1099383

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/AHS_AHM36

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Ex-märkning (ATEX)	Nej

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

$MTTF_D$ (medeltid till farligt funktionsavbrott)	230 år (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Denna produkt är en standardprodukt och är ingen säkerhetskomponent enligt definition i maskindirektivet. Beräkning baserad på nominell komponentlast, genomsnittlig omgivningstemperatur 40°C, användningsfrekvens 8760h/a. Alla elektroniska funktionsbortfall betraktas som farliga funktionsbortfall. Ytterligare information finns i dokument nr. 8015532.

PRESTANDA

Antal steg per varv (upplösning max.)	16.384 (14 bit)
Antal rotationer	4.096 (12 bit)
Upplösning max. (stegtal per varv x antal varv)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Felgränser G	0,35° (vid 20 °C) [1]
Standardavvikelse repetering σ_r	0,2° (vid 20 °C) [2]

[1] Enligt DIN ISO 1319-1, läge för övre och undre felgräns beror på installationssituation, angivet värde relaterar till symmetrisk läge, dvs. avvikelse i övre och undre riktning har samma värde.

[2] Enligt DIN ISO 55350-13; 68,3 % av uppmätta värden ligger inom angivet område.

GRÄNSSNITT

Kommunikationsgränssnitt	SSI
Initieringstid	100 ms [1]
Positionsbildningstid	125 µs
Processdata	Position

[1] Efter denna period kan gällande positioner avläsas.

[2] Minimal, LOW-nivå (Clock+): 250 ns.

Parametreringsdata	Antal steg per varv Antal rotationer PRESET Talriktning Kodtyp Förskjutning positionsbits Position Errorbit Rundaxelfunktion SSI-modus
Kodtyp	Gray, binär
Kodförlopp parametrerbart	CW/CCW (V/R) kable
Taktfrekvens	2 MHz [2]
Set (elektronisk justering)	H-aktiv (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U_s V)
CW/CCW (stegföljd i rotationsriktning)	L-aktiv (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - Us V)

[1] Efter denna period kan gällande positioner avläsas.

[2] Minimal, LOW-nivå (Clock+): 250 ns.

ELSYSTEM

Anslutningstyp	Kabel, 8 ledare, universal, 1,5 m
Matningsspänning	4,5 ... 32 V DC
Effektförbrukning	< 1,3 W (utan last)
Polaritetsskyddad	✓

MEKANIK

Mekaniskt utförande	Helvåg, servofläns
Axeldiameter	6 mm
Axellängd	12 mm
Axelns egenskap	Med yta
Vikt	0,2 kg [1]
Material, axel	Rostfritt stål 1.4305
Material, fläns	Rostfritt stål 1.4305
Material, hus	Rostfritt stål 1.4305
Material, ledare	PUR
Startmoment	1 Ncm (+20 °C)
Drivmoment	< 1 Ncm (+20 °C)
Tillåten axelbelastning	40 N (vinklad) 20 N (rak)
Driftsvarvtal	≤ 6.000 min^{-1} [2]
Rotorns tröghetsmoment	2,5 gcm^2
Lagerlivslängd	3,6 x 10^8 varv
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Baserat på enheter med kontakt.

[2] Ta hänsyn till egenuppvärmningen på 3,5 K per 1 000 v/min vid dimensioneringen av drifttemperaturområdet.

OMGIVNINGSDATA

EMC	Enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3
IP-klassning	IP67 (IEC 60529) IP69K (IEC 60529)
Tillåten relativ luftfuktighet	90 % (daggbildning ej tillåten)

[1] Om pulsgivaren är monterad på sidan (pulsgivaraxel horisontell, statorkoppling vertikal) måste extra åtgärder vidtas för dämpning i enskilda fall, eftersom resonans kan uppstå. Dessutom måste kabeln sättas fast med kortast möjliga avstånd från pulsgivaren.

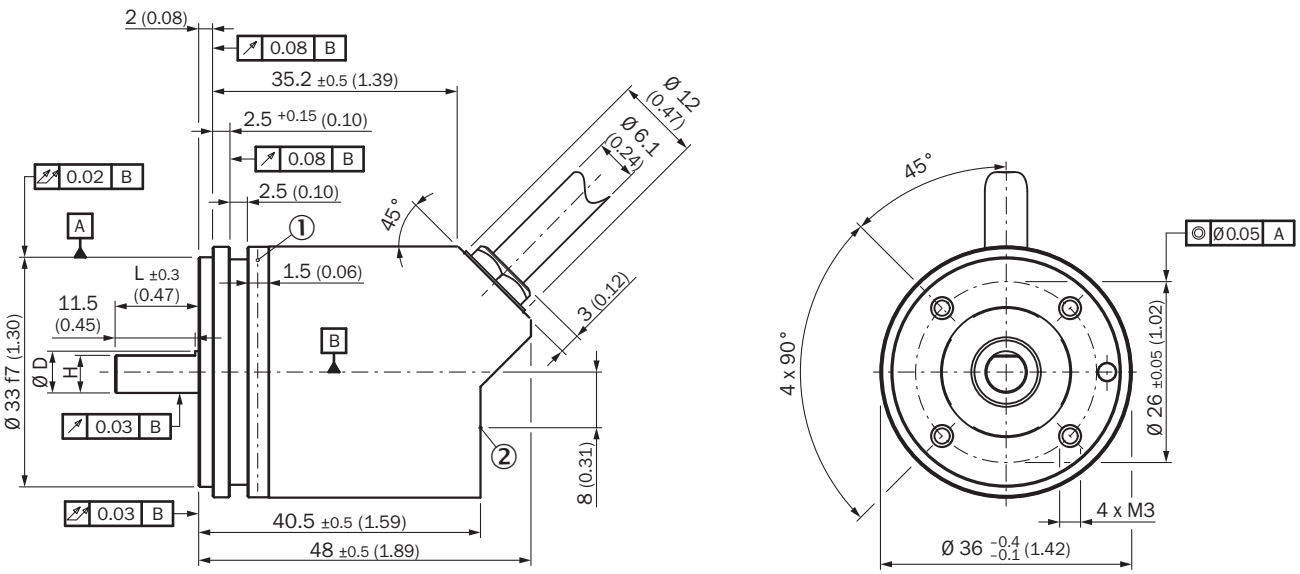
Driftstemperaturområde	–40 °C ... +100 °C
Förvaringstemperaturintervall	–40 °C ... +100 °C, utan förpackning
Stöttålighet	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationstålighet	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) [1]

[1] Om pulsgivaren är monterad på sidan (pulsgivaraxel horisontell, statorkoppling vertikal) måste extra åtgärder vidtas för dämpning i enskilda fall, eftersom resonans kan uppstå. Dessutom måste kabeln sättas fast med kortast möjliga avstånd från pulsgivaren.

CERTIFIKAT

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

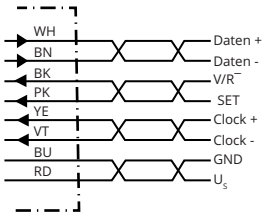
MÅTTRITNING SOLID AXEL, SERVOFLÄNS, KABEL



Mått i mm
icke tolererat mått enligt DIN-ISO 2768-mk
① mätpunkt för driftstemperatur
② mätpunkt för vibrationer

Typ	AxeldiameterØ D f7	B	H
AHx36x-S1xxxxxxxx AHx36x-S3xxxxxxxx	6 mm	3,6 mm	5,4 mm
AHx36x-S9xxxxxxxx AHx36x-S5xxxxxxxx	8 mm	3,9 mm	7,5 mm
AHx36x-S2xxxxxxxx AHx36x-S4xxxxxxxx AHx36x-SCxxxxxxxx	10 mm	6 mm	9 mm
AHx36x-SAxxxxxxxx AHx36x-S8xxxxxxxx	1/4″	3,85 mm	5,7 mm
AHx36x-SBxxxxxxxx AHx36x-S7xxxxxxxx	3/8″	4,35 mm	9 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Ledarfärg (kabelanslutning)	Signal	Förklaring
1	Brun	Data -	Gränssnittssignaler
2	Vit	Data +	Gränssnittssignaler
3	Svart	V/R	Stegföljd i rotationsriktning
4	Rosa	SET	Elektronisk justering-Gränssnittssignaler
5	Gul	Clock +	Gränssnittssignaler
6	Lila	Clock -	Gränssnittssignaler
7	Blå	GND	Massanslutning
8	Röd	U_s	Driftspänning
–	–	Skärm	Skärm ansluten till huset på pulsgivarsidan. Anslut till jord på styrningssidan.

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1099383

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