SICK.COM



DATABLAD

AHM36I-S1PK014x12

AHS/AHM36
Absolutencodere

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

ABSOLUTENCODERE

AHM36I-S1PK014x12

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
AHM36I-S1PK014x12	1099383

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/AHS_AHM36

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Klassificering af eksplosionsfarligt område (ATEX)	Nej

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

$MTTF_D$ (gennemsnitlig varighed, indtil der opstår en farlig driftsafbrydelse)	230 År (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Produktet er et standardprodukt og ikke en sikkerhedskomponent i henhold til Maskindirektivet. Beregning på basis af elementernes nominelle belastning, en gennemsnitlig omgivelsestemperatur på 40 °C og en anvendelseshyppighed på 8.760 timer/år. Alle elektroniske afbrydelser anses som risikofyldte afbrydelser. For yderligere oplysninger henvises til dokument nr. 8015532.

YDELSE

Pulser pr. omdrejning (opløsning maks.)	16.384 (14 bit)
Antal omdrejninger	4.096 (12 bit)
Opløsning maks. (trintal pr. omdrejning x antal omdrejninger)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Fejlgrænser G	0,35° (ved 20 °C) [1]
Standardafvigelsen for gentagelser σ_r	0,2° (ved 20 °C) [2]

[1] I henhold til DIN ISO 1319-1, den øverste og den nederste fejlgrænses position afhænger af indbygningssituationen; den nævnte værdi refererer til den symmetriske position, dvs. afvigelser opad eller nedad har samme værdi.

[2] I henhold til DIN ISO 55350-13; 68,3 % af de målte værdier ligger i det specificerede område.

GRÆNSEFLADER

Kommunikationsinterface	SSI
Initialiseringstid	100 ms [1]

[1] Efter udløb af denne tid er det ikke muligt at læse andre gældende positioner.

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

Opdateringstid	125 µs
Procesdata	Position
Parametreringsdata	Pulser pr. omdrejning Antal omdrejninger PRESET Tælleretning Kodningsmåde Forskydning positionsbits Position errorbit Rundaksefunktionalitet SSI-modus
Kodningsmåde	Gray, binær
Parametrerbart kodningsforløb	CW/CCW (V/R) Parametrerbar via programmeringstool eller ledning
Taktfrekvens	2 MHz [2]
Set (elektronisk justering)	H-aktiv (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U_s V)
CW/CCW (trinrækkefølge i omdrejningsretning)	L-aktiv (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - Us V)

[1] Efter udløb af denne tid er det ikke muligt at læse andre gældende positioner.

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

ELEKTRISK

Tilslutningsmåde	Ledning, 8-ledning, universel, 1,5 m
Forsyningsspænding	4,5 ... 32 V DC
Effektforbrug	< 1,3 W (uden belastning)
Kortslutningsbeskyttelse	✓

MEKANIK

Mekanisk udførelse	Massiv aksel, Servoflange
Akseldiameter	6 mm
Aksellængde	12 mm
Akslens egenskab	Med flade
Vægt	0,2 kg [1]
Materiale, aksel	Rustfrit stål 1.4305
Materiale, flange	Rustfrit stål 1.4305
Materiale, hus	Rustfrit stål 1.4305
Materiale, kabel	PUR
Drejningsmoment ved start	1 Ncm (+20 °C)
Drejningsmoment under drift	< 1 Ncm (+20 °C)
Tilladt akselbelastning	40 N (radial) 20 N (aksial)
Driftsomdrejningstal	≤ 6.000 min^{-1} [2]
Rotorens inertimoment	2,5 gcm^2
Lejernes levetid	3,6 x 10^8 omdrejninger
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Til enheder med stik.

[2] Ved dimensioneringen af driftstemperaturområdet skal der tages højde for en selvopvarmning på 3,5 K pr. 1.000 min^{-1}.

OMGIVELSESDATA

Elektromagnetisk kompatibilitet	I henhold til EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3
Kapslingsklasse	IP67 (IEC 60529)

[1] Hvis en encoder er indbygget på siden (encoderaksel vandret, momentstøtte lodret) skal der i hvert enkelt tilfælde tages ekstra forholdsregler for at sikre dæmpning, idet der kan forekomme resonans. Ledningen skal desuden fastgøres yderligere så tæt som muligt på encoderen.

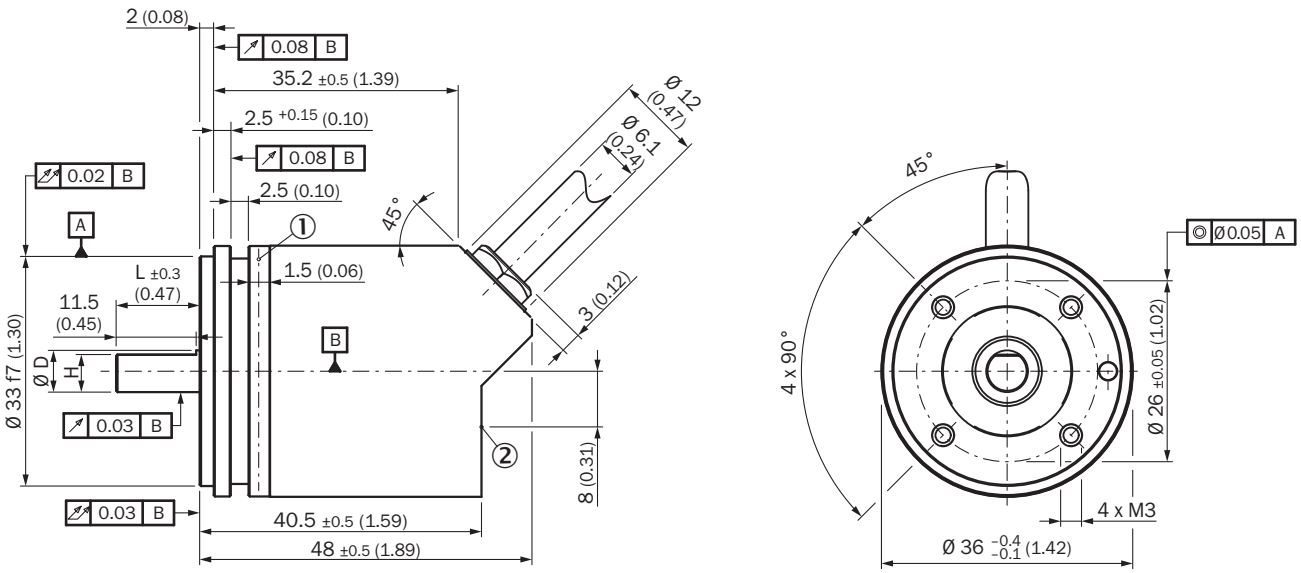
	IP69K (IEC 60529)
Tilladt relativ luftfugtighed	90 % (Kondensation ikke tilladt)
Driftstemperaturområde	–40 °C ... +100 °C
Lagertemperaturområde	–40 °C ... +100 °C, uden emballage
Slagstyrke	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationsstyrke	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) [1]

[1] Hvis en encoder er indbygget på siden (encoderaksel vandret, momentstøtte lodret) skal der i hvert enkelt tilfælde tages ekstra forholdsregler for at sikre dæmpning, idet der kan forekomme resonans. Ledningen skal desuden fastgøres yderligere så tæt som muligt på encoderen.

CERTIFIKATER

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

MÅLTEGNING AKSE UD, SERVO FLANGE, LEDNING

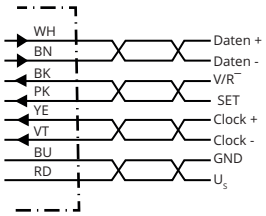


Dimensioner i mm
Niet getolereerde maten volgens DIN-ISO 2768-mk
① målepunkt for driftstemperatur
② målepunkt for vibrationer

Type	AkseldiameterØ 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

Type	AkseldiameterØ D f7	B	H
AHx36x-SBxxxxxxxx AHx36x-S7xxxxxxxx	3/8″	4,35 mm	9 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Ledernes farve (kabeltilslutning)	Signal	Erklæring
1	Brun	Data -	Grænsefladesignaler
2	Hvid	Data +	Grænsefladesignaler
3	Sort	V/R	Trinrækkefølge i omdrejningsretning
4	Lyserød	SET	Elektronisk justering- Grænsefladesignaler
5	Gul	Clock +	Grænsefladesignaler
6	Lilla	Clock -	Grænsefladesignaler
7	Blå	GND	Massetilslutning
8	Rød	U_s	Driftsspænding
–	–	Afskærmning	Afskærmningen er forbundet med huset på siden med encoderen. Jordforbindelse etableres på styringens side.

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1099383

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence