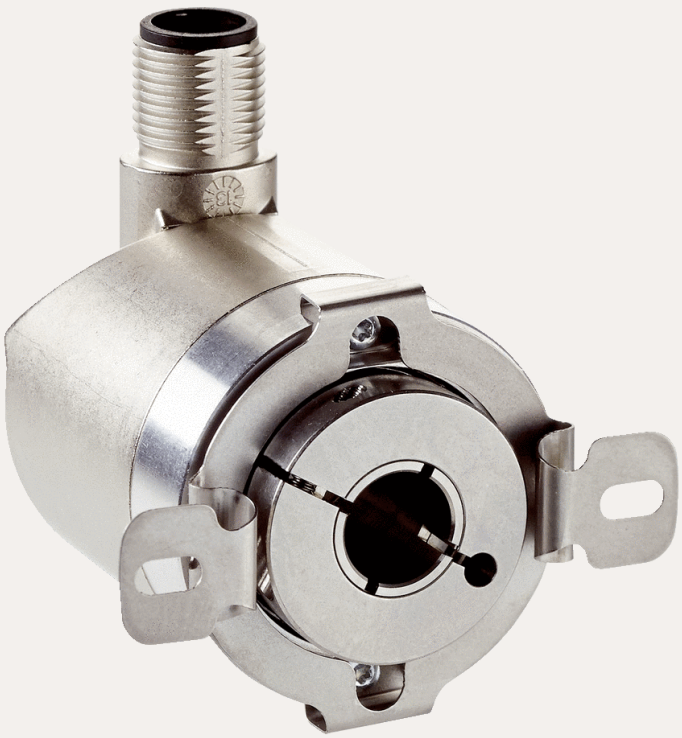
SICK.COM



DATABLAD

# AHM36B-BDAC012x12

AHS/AHM36
Absolutgivare

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

## ABSOLUTGIVARE

# AHM36B-BDAC012x12

### BESTÄLLNINGSINFORMATION

| typ | artikel nr |
|---|---|
| AHM36B-BDAC012x12 | 1075223 |

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.) | 4.096 (12 bit) |
| Antal rotationer | 4.096 (12 bit) |
| Upplösning max. (stegtal per varv x antal varv) | 12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096) |
| Felgränser G | 0,35° (vid 20 °C) [1] |
| Standardavvikelse repetering $\sigma_r$ | 0,25° (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.

| | |
|---|---|
| Kodtyp | Gray |
| Kodförlopp parametrerbart | CW/CCW (V/R) konfigurerbar via kabel |
| 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 | Kontakt, M12, 8-polig, universal |
| Matningsspänning | 4,5 ... 32 V DC |
| Effektförbrukning | < 1,3 W (utan last) |
| Polaritetsskyddad | ✓ |

## MEKANIK

| | |
|---|---|
| Mekaniskt utförande | Hålaxel |
| Axeldiameter | 10 mm |
| Axelns egenskap | Klämma framtill |
| Vikt | 0,12 kg [1] |
| Material, axel | Rostfritt stål |
| Material, fläns | Aluminium |
| Material, hus | Zink |
| Startmoment | 0,5 Ncm (+20 °C) |
| Drivmoment | < 0,5 Ncm (+20 °C) |
| Tillåten axelrörelse statiskt | ± 0,3 mm, ± 0,3 mm (vinklad, rak) |
| Tillåten axelrörelse dynamiskt | ± 0,1 mm (vinklad)<br>± 0,1 mm (rak) |
| Driftsvarvtal | ≤ 6.000 $min^{-1}$ [2] |
| Rotorns tröghetsmoment | 15 $gcm^2$ |
| Lagerlivslängd | 2,0 x 10^9 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

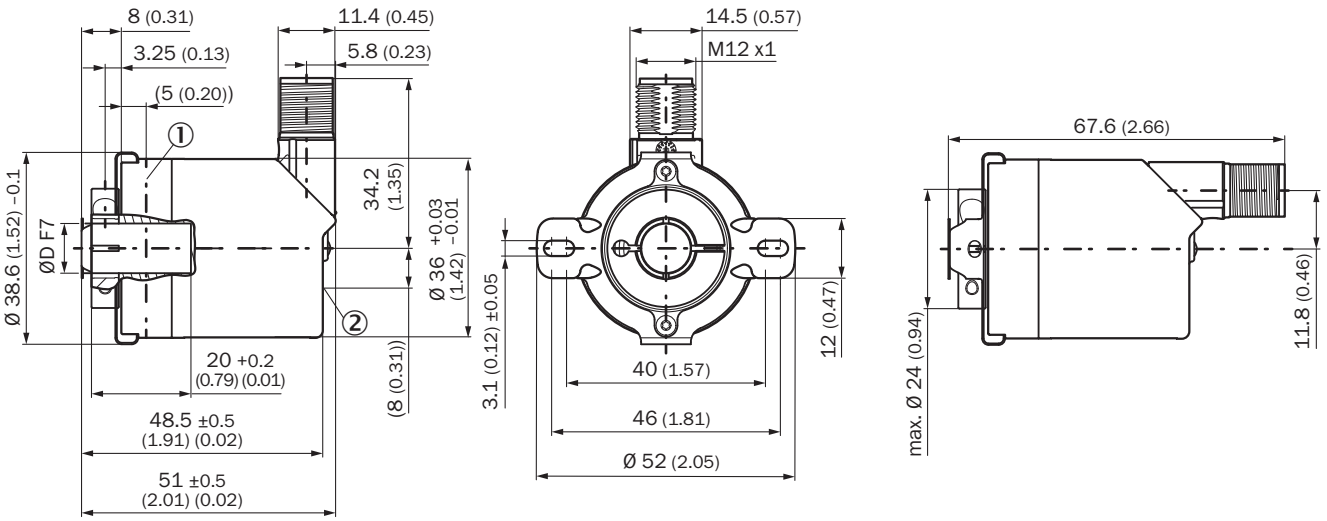
| | |
|---|---|
| EMC | Enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3 |
| IP-klassning | IP65 (IEC 60529) |
| Tillåten relativ luftfuktighet | 90 % (daggbildning ej tillåten) |
| Driftstemperaturområde | –20 °C ... +70 °C |
| Förvaringstemperaturintervall | –40 °C ... +100 °C, utan förpackning |
| Stöttålighet | 100 g, 6 ms (EN 60068-2-27) |
| Vibrationstålighet | 20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |

## 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) | ✓ |

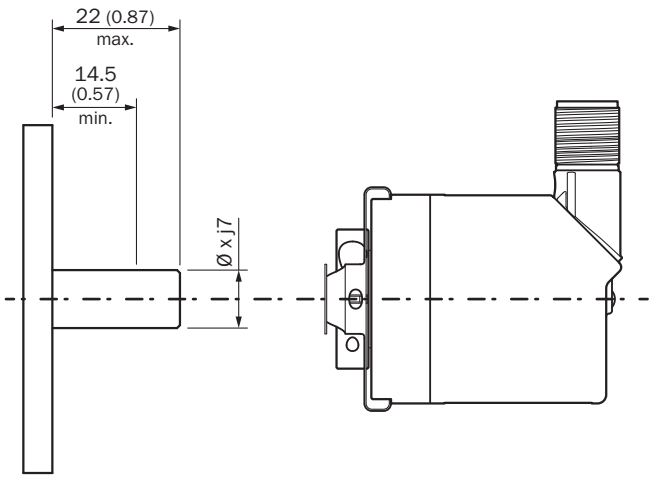
## MÅTTRITNING HÅLAXEL, KONTAKT



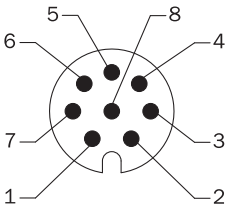

Mått i mm
① mätpunkt för driftstemperatur
② mätpunkt för vibrationer

| Typ | AxeldiameterØ D F7 |
|---|---|
| AHx36x-BAxxxxxxxx | 6 mm |
| AHx36x-BBxxxxxxxx | 8 mm |
| AHx36x-BCxxxxxxxx | 1/4″ |
| AHx36x-BDxxxxxxxx | 10 mm |
| AHx36x-BKxxxxxxxx | 3/8″ |

## MONTERINGSSPECIFIKATIONER



**ANSCHLUSSBELEGUNG KONTAKT M12, 8-POLIG OCH KABEL, 8 LEDARE, SSI/GRAY**




vy apparatstickkontakt M12 på pulsgivare

| 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/1075223

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