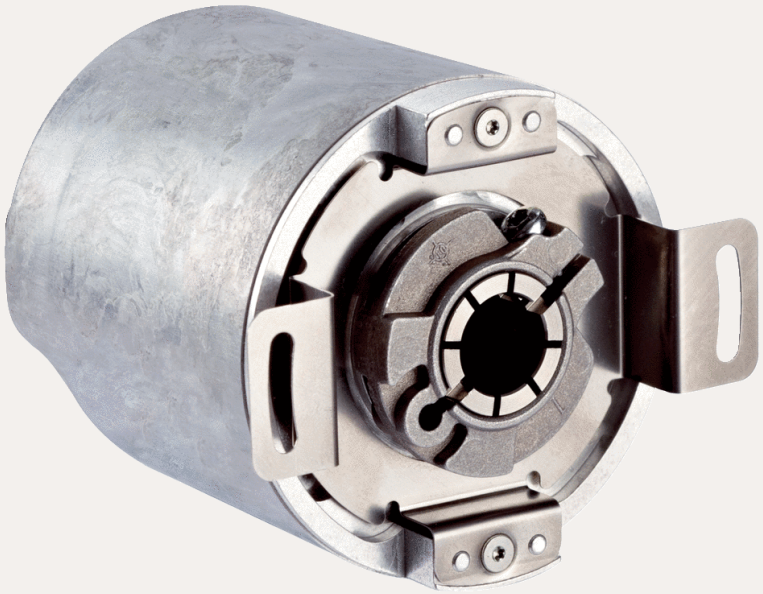
SICK.COM

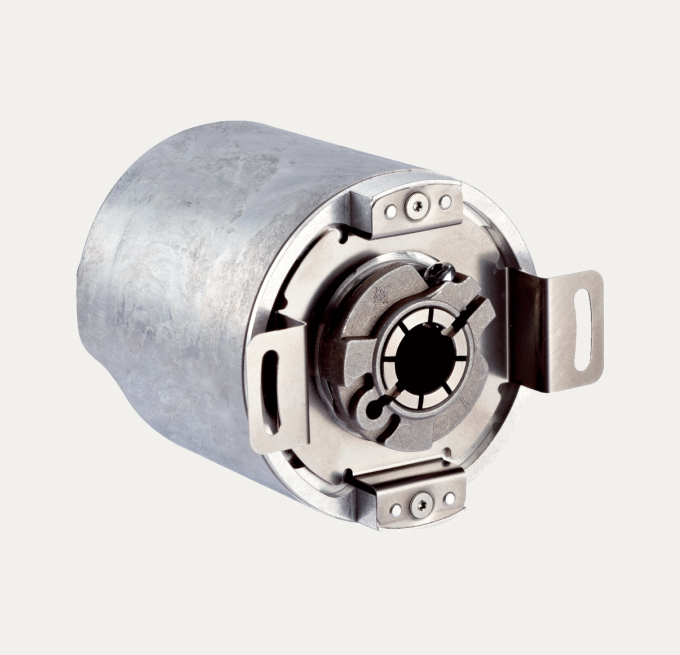


DATABLAD

AFM60A-BHEB018x12

AFS/AFM60 Ethernet
Absolutgivare

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

ABSOLUTGIVARE

AFM60A-BHEB018x12

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
AFM60A-BHEB018x12	1059053

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/AFS_AFM60_Ethernet

TEKNISKA DATA I DETALJ

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

$MTTF_D$ (medeltid till farligt funktionsavbrott)	80 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.)	262.144 (18 bit)
Antal rotationer	4.096 (12 bit)
Upplösning max. (stegtal per varv x antal varv)	18 bit x 12 bit (262.144 x 4.096)
Felgränser G	0,03° [1]
Standardavvikelse repetering σ_r	0,002° [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	EtherCAT®
Kommunikationsgränssnitt detalj	CoE (CAN over EtherCAT®)
Pulsgivarprofil	CiA DS-406
Dataöverföringshastighet (baudrate)	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
Överföringsmedium	CAT-5e-ledning
Initieringstid	6 s
Cykeltid	125 µs ... 100 ms
Parametreringsdata	Antal steg per varv Antal rotationer PRESET Talriktning Samplingshastighet för hastighetsberäkning

	Enhet för utmatning av hastighetsvärde Rundaxelfunktion Åtkomstläget Singleturn eller Multiturn Snabbt datautväxlingsläge Elektroniskt stopp
Tillgängliga diagnosdata	Min.- och max.-temperatur Maxhastighet Positionsövervakning Power-On-räknare Driftstimmesräknare Power-On / Motion Räknare för riktningsändringar / antal rörelser cw / antal rörelser ccw Min.- och max.-driftsspänning Signalövervakning för Singleturn eller Multiturn

ELSYSTEM

Anslutningstyp	Kontakt, 1x, M12, 4-polig, rak [1] Honkontakt, 2x, M12, 4-polig, rak [2]
Matningsspänning	10 ... 30 V
Effektförbrukning	≤ 3 W (utan last)
Polaritetsskyddad	✓

[1] A-kodad.

[2] D-kodad.

MEKANIK

Mekaniskt utförande	Hålaxel
Axeldiameter	15 mm
Axelns egenskap	Klämma framtill
Vikt	0,2 kg
Material, axel	Rostfritt stål
Material, fläns	Aluminium
Material, hus	Aluminium
Startmoment	0,8 Ncm (+20 °C)
Drivmoment	0,6 Ncm (+20 °C)
Tillåten axelrörelse statiskt	± 0,3 mm (vinklad) ± 0,5 mm (rak)
Tillåten axelrörelse dynamiskt	± 0,05 mm (vinklad) ± 0,1 mm (rak)
Driftsvarvtal	≤ 6.000 min^{-1} [1]
Rotorns tröghetsmoment	40 gcm^2
Lagerlivslängd	3 x 10^9 varv
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Observera egenuppvärmningen på 3,3 K per 1 000 v/min vid dimensioneringen av driftstemperaturområdet.

OMGIVNINGSDATA

EMC	Enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3 [1]
IP-klassning	IP65, på axelsidan (IEC 60529) IP67, på hussidan (IEC 60529) [2]
Tillåten relativ luftfuktighet	90 % (daggbildning ej tillåten)
Driftstemperaturområde	–40 °C ... +85 °C

[1] EMC som motsvarar de angivna normerna säkerställs om skärmade kablar används.

[2] Vid monterad honkontakt.

Förvaringstemperaturintervall	–40 °C ... +100 °C, utan förpackning
Stöttålighet	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationstålighet	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

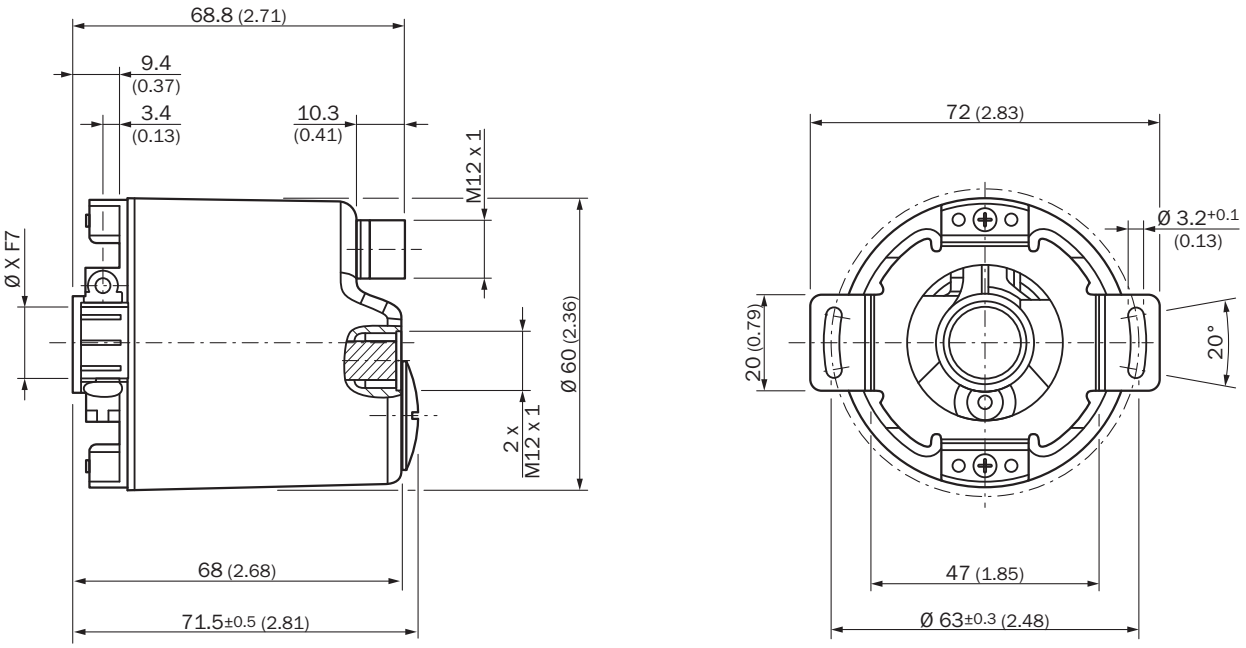
[1] EMC som motsvarar de angivna normerna säkerställs om skärmade kablar används.

[2] Vid monterad honkontakt.

CERTIFIKAT

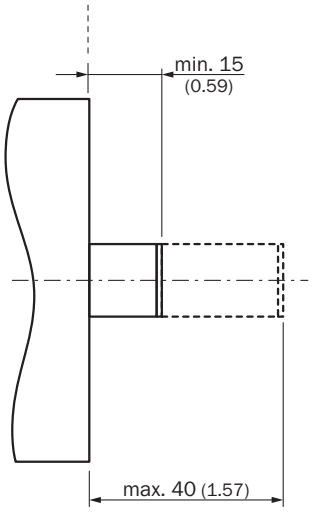
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cTUVus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅTTRITNING HÅLAXEL



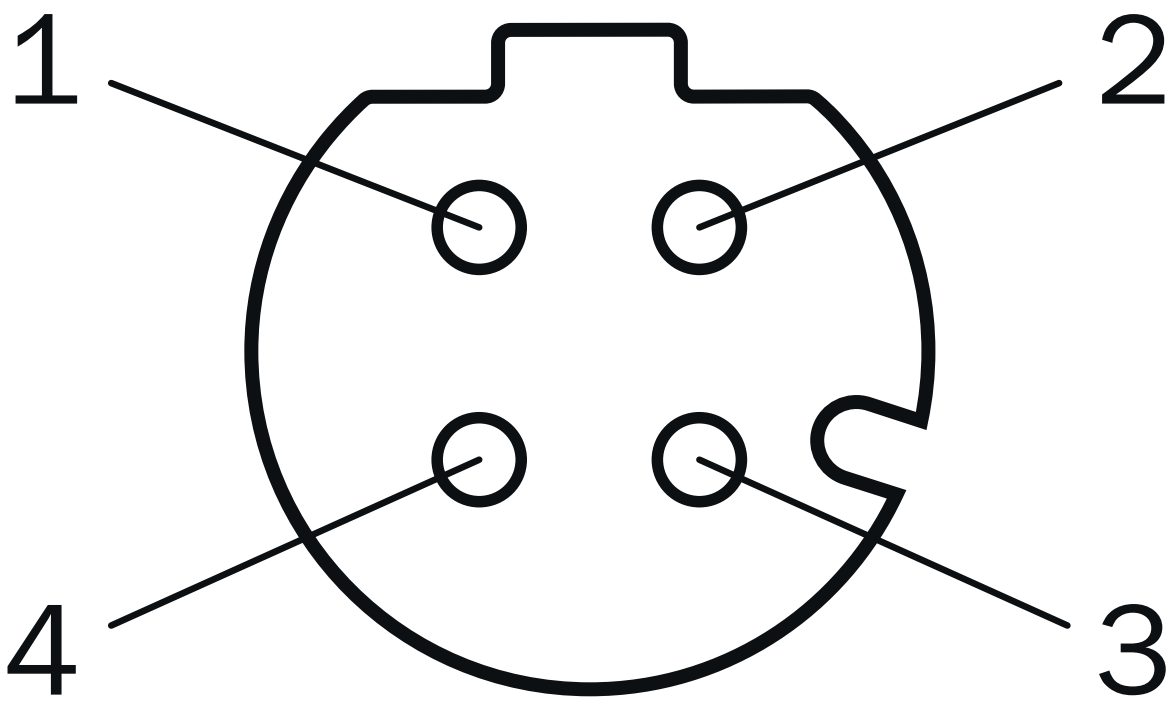
Mått i mm
diameter x f7 motsvarar axeldiameter

MONTERINGSSPECIFIKATIONER HÅLAXEL



All dimensions in mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG HONKONTAKT

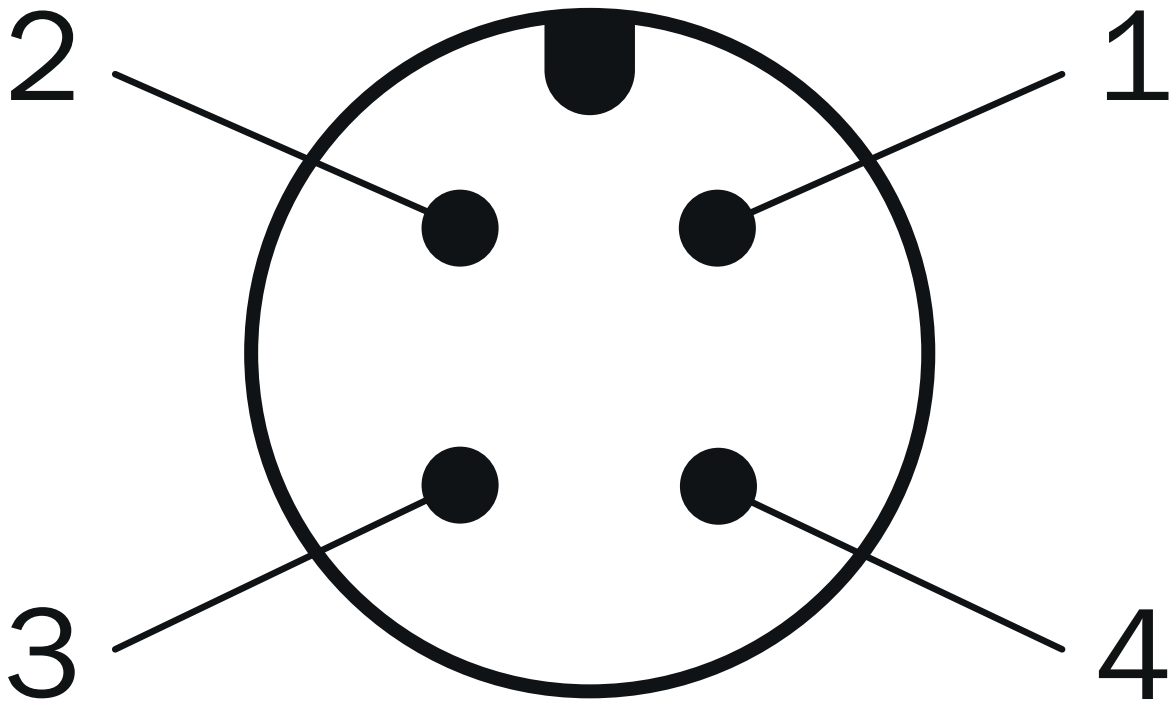


port 1, port 2

PIN	Ledarfärg	Signal
1	Gul	T x D+
2	Vit	R x D+
3	Orange	T x D-

PIN	Ledarfärg	Signal
4	Blå	R x D-

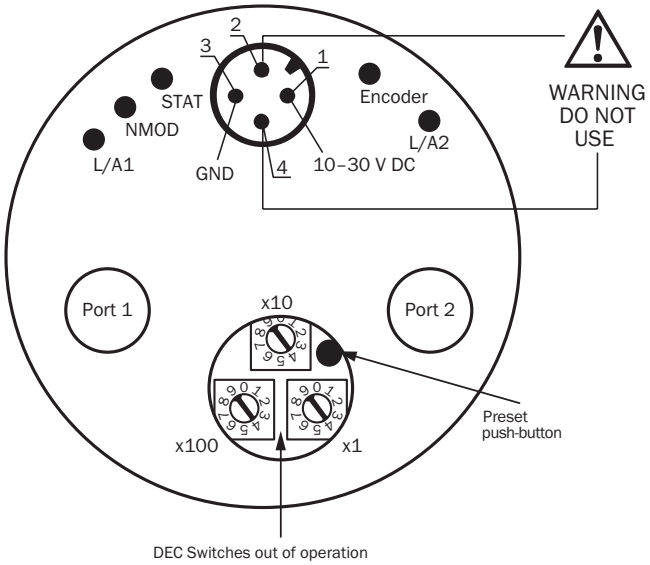
ANSCHLUSSBELEGUNG KONTAKT



Matningsspänning

PIN	Ledarfärg	Signal
1	Brun	U_s 10 V ... 30 V
2	Vit	Ej ansluten
3	Blå	GND
4	Svart	Ej ansluten

ANSLUTNINGSSCHEMA



Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1059053

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