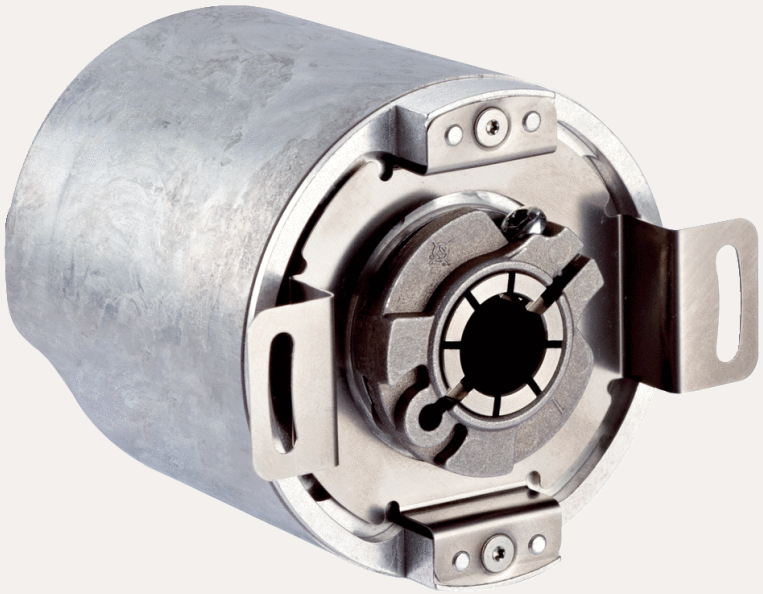
SICK.COM

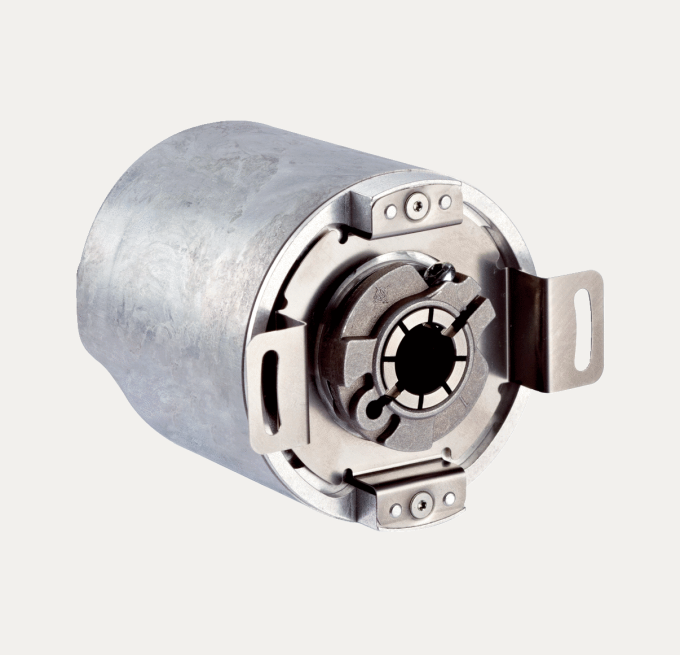


DATABLAD

AFM60A-BHEB018x12

AFS/AFM60 Ethernet
Absolutencodere

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

ABSOLUTENCODERE

AFM60A-BHEB018x12

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
AFM60A-BHEB018x12	1059053

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/AFS_AFM60_Ethernet

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

$MTTF_D$ (gennemsnitlig varighed, indtil der opstår en farlig driftsafbrydelse)	80 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.)	262.144 (18 bit)
Antal omdrejninger	4.096 (12 bit)
Opløsning maks. (trintal pr. omdrejning x antal omdrejninger)	18 bit x 12 bit (262.144 x 4.096)
Fejlgrænser G	0,03° [1]
Standardafvigelsen for gentagelser σ_r	0,002° [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	EtherCAT®
Kommunikationsinterface detaljer	CoE (CAN over EtherCAT®)
Encoderprofil	CiA DS-406
Transmissionshastighed (baudrate)	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
Overførselsmedium	CAT-5e-kabel
Initialiseringstid	6 s
Cyklustid	125 µs ... 100 ms
Parametreringsdata	Pulser pr. omdrejning Antal omdrejninger

	PRESET Tælleretning Samplingfrekvens til hastighedsberegning Enhed til angivelse af hastighedsværdien Rundaksefunktionalitet Singleturn- eller multiturn-adgangsmodus Hurtig modus til dataudskiftning Elektroniske metaltænder
Eksisterende diagnosticeringsdata	Minimums- og maksimumstemperatur Maksimal hastighed Positionsovervågning Power-on tæller Driftstimetæller Power-on / motion Tæller til retningsændringer / antal bevægelser cw /antal bevægelser ccw Driftsspænding, min. og maks. Signalovervågning til singleturn og multiturn

ELEKTRISK

Tilslutningsmåde	Stik, 1x, M12, 4-polet, aksial [1] Hunstik, 2x, M12, 4-polet, aksial [2]
Forsyningsspænding	10 ... 30 V
Effektforbrug	≤ 3 W (uden belastning)
Kortslutningsbeskyttelse	✓

[1] A-kodet.

[2] D-kodet.

MEKANIK

Mekanisk udførelse	Hulaksel
Akseldiameter	15 mm
Akslens egenskab	Klemming vooraan
Vægt	0,2 kg
Materiale, aksel	Rustfrit stål
Materiale, flange	Aluminium
Materiale, hus	Aluminium
Drejningsmoment ved start	0,8 Ncm (+20 °C)
Drejningsmoment under drift	0,6 Ncm (+20 °C)
Tilladt akselbevægelse, statisk	± 0,3 mm (radial) ± 0,5 mm (aksial)
Tilladt akselbevægelse, dynamisk	± 0,05 mm (radial) ± 0,1 mm (aksial)
Driftsomdrejningstal	≤ 6.000 min^{-1} [1]
Rotorens inertimoment	40 gcm^2
Lejernes levetid	3 x 10^9 omdrejninger
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s^2

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

OMGIVELSESDATA

Elektromagnetisk kompatibilitet	I henhold til EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3 [1]
Kapslingsklasse	IP65, på samme side som akslen (IEC 60529) IP67, på samme side som huset (IEC 60529) [2]

[1] Den elektromagnetiske kompatibilitet svarende til de oplyste standarder er garanteret, når der anvendes skærmede ledninger.

[2] Når der er monteret et modstik.

Tilladt relativ luftfugtighed	90 % (Kondensation ikke tilladt)
Driftstemperaturområde	–40 °C ... +85 °C
Lagertemperaturområde	–40 °C ... +100 °C, uden emballage
Slagstyrke	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationsstyrke	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

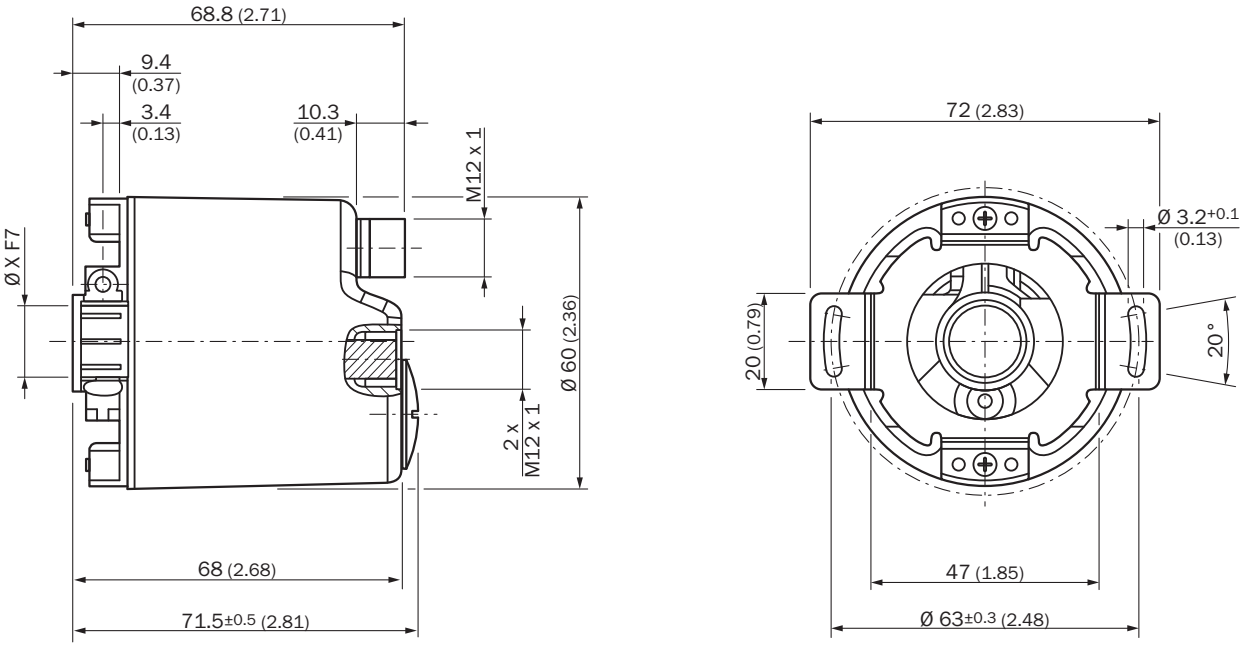
[1] Den elektromagnetiske kompatibilitet svarende til de oplyste standarder er garanteret, når der anvendes skærmede ledninger.

[2] Når der er monteret et modstik.

CERTIFIKATER

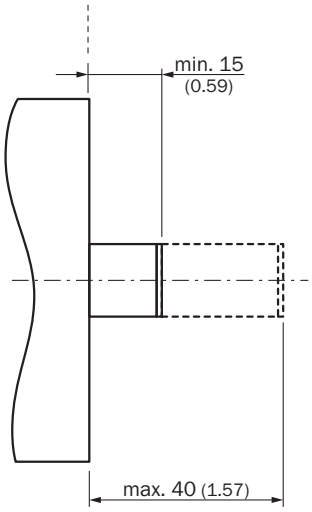
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cTUVus-certifikat	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅLTEGNING HULAKSEL



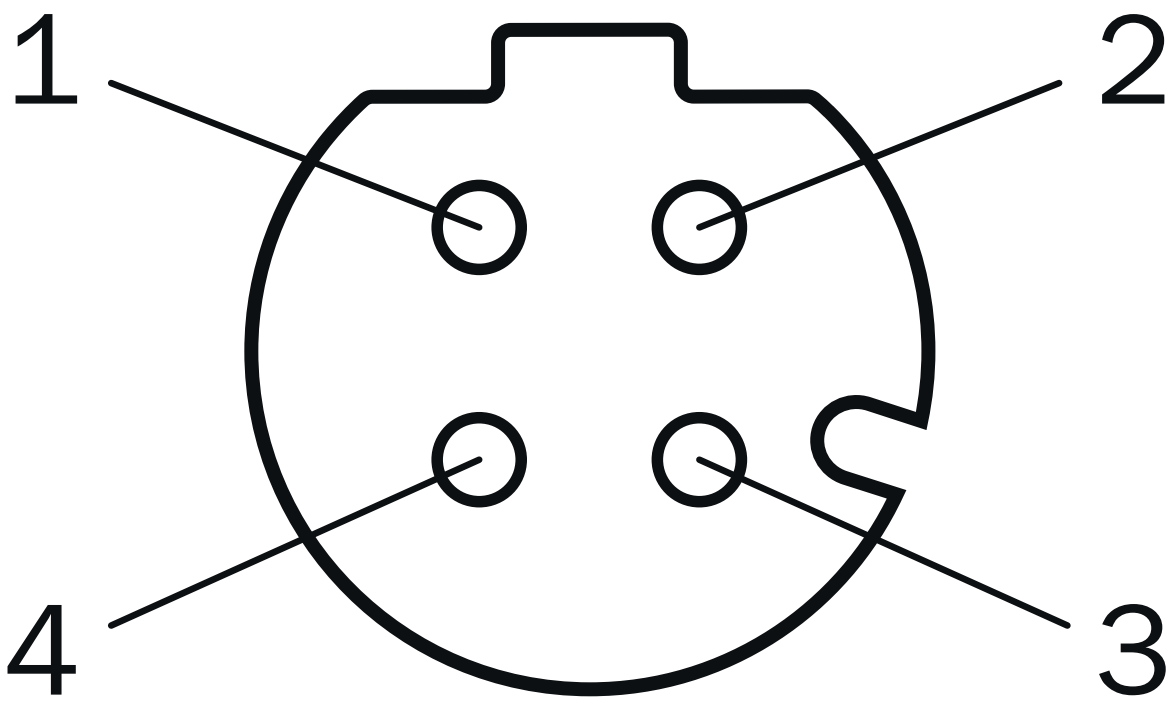
Dimensioner i mm
diameter x f7 svarer til akseldiameter

INDBYGNINGSSPECIFIKATIONER HULAKSEL



All dimensions in mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG HUNSTIK

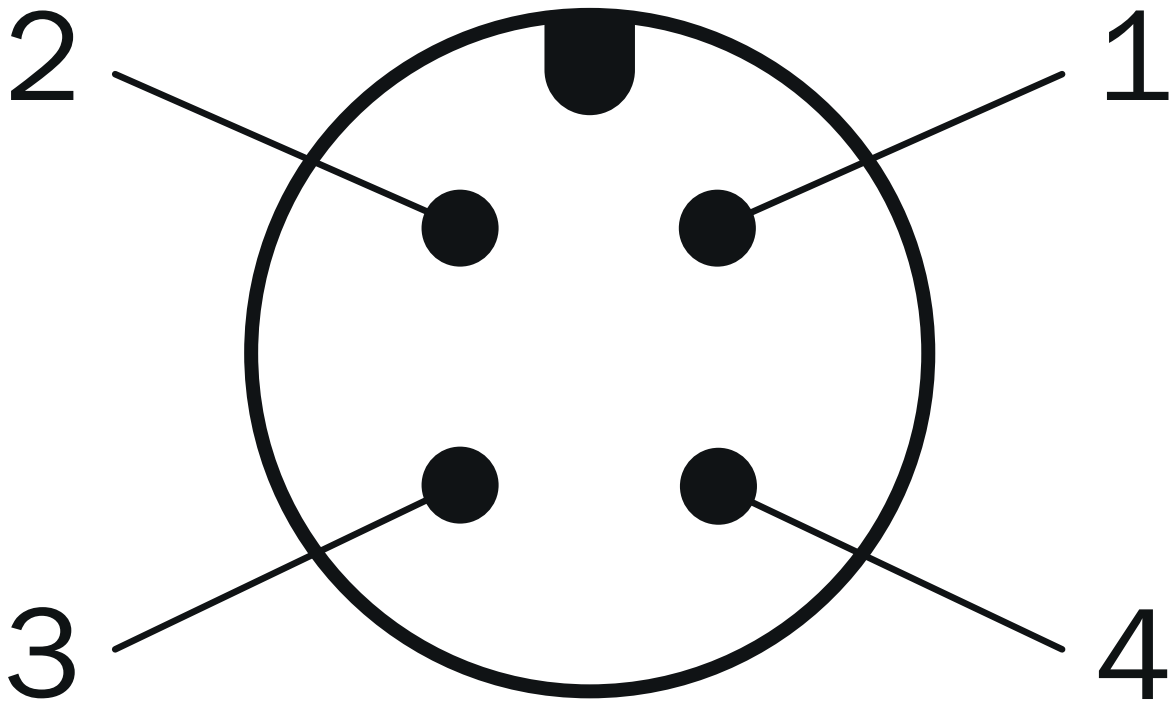


port 1, port 2

PIN	Ledernes farve	Signal
1	Gul	T x D+
2	Hvid	R x D+
3	Orange	T x D-

PIN	Ledernes farve	Signal
4	Blå	R x D-

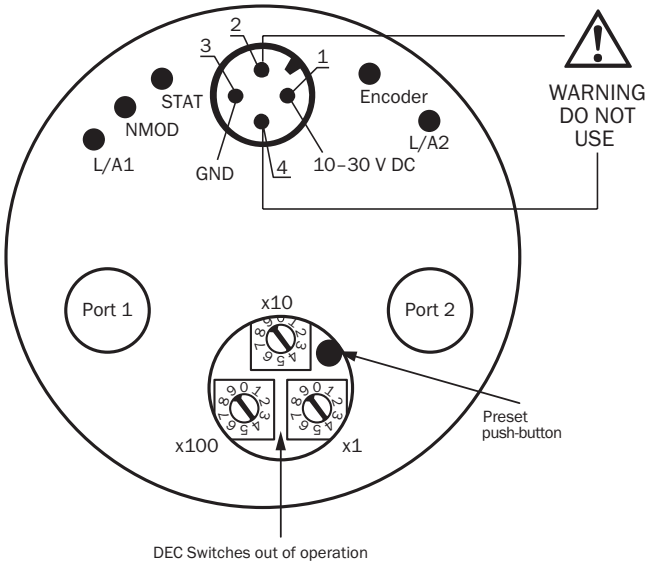
ANSCHLUSSBELEGUNG STIK



Forsyningsspænding

PIN	Ledernes farve	Signal
1	Brun	U_s 10 V ... 30 V
2	Hvid	Ikke tilsluttet
3	Blå	GND
4	Sort	Ikke tilsluttet

TILSLUTNINGSSKEMA



Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1059053

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