SICK.COM



DATOVÝ LIST

# ACM60B-S1KE13x06

ACM60
Absolutní enkodér

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

# ABSOLUTNÍ ENKODÉR

# ACM60B-S1KE13x06

## OBJEDNACÍ INFORMACE

| Typ | Výrobek č. |
|---|---|
| ACM60B-S1KE13x06 | 6045312 |

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/ACM60

## TECHNICKÁ DATA V DETAILU

### BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ (průměrná doba do nebezpečného výpadku) | 600 let (EN ISO 13849-1) [1] |

[1] Tento produkt je standardní produkt, nejedná se o bezpečnostní komponent ve smyslu směrnice pro stroje. Výpočet na bázi nominálního zatížení konstrukčních dílů, průměrné okolní teploty 40°C, četnosti použití 8760 h/a. Všechny elektronické výpadky se považují za nebezpečné výpadky. Bližší informace viz dokument č. 8015532.

### VÝKON

| | |
|---|---|
| Počet kroků na otáčku (max. rozlišení) | 10.485 |
| Počet otáček | 64 (6 bit) |
| Max. rozlišení (počet kroků na otáčku x počet otáček) | 6 bit (10.485 x 64) |
| Minimální krok měření | 1,5 µA ... 8,8 µA [1] |
| Rozlišení | 0,35° ... 2,2° [1] |
| Rozsah měření | 0° ... 23.040°, programovatelný |
| Minimální rozsah měření | ≥ 640° |
| Přesnost | ± 0,1 % vztaženo k naprogramovanému úhlu [1] |

[1] Podrobnosti viz diagram měřicího kroku / výpočetní vzorec.

### ROZHRANÍ

| | |
|---|---|
| Komunikační rozhraní | - |
| Detail komunikačního rozhraní | Proud |
| Proudový výstup | 4 mA ... 20 mA |
| Parametrizovatelný průběh kódu | CW (ve směru chodu hodinových ručiček) [1] |
| Zatěžovací odpor | ≤ 600 Ω |

[1] Výrobní nastavení CW – CCW možné naprogramováním na enkodéru.

## ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Druh připojení | Zástrčka, M12, 5-pólový, radiální |
| Napájecí napětí | 18 ... 33 V DC |
| Příkon | < 80 mA |
| Ochrana proti přepólování | ✓ |
| Elektrické provedení | 3 nebo 4 vodiče, viz obrázek |

## MECHANICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|---|---|
| Mechanické provedení | Plná hřídel, Servopříruba |
| Průměr hřídele | 6 mm |
| Délka hřídele | 10 mm |
| Vlastnost hřídele | S plochou |
| Hmotnost | 0,4 kg |
| Materiál, hřídel | Nerezová ocel |
| Materiál, přírubový | Hliník |
| Materiál krytu | Hliníkový tlakový odlitek |
| Rozběhový točivý moment | 0,5 Ncm (+20 °C) |
| Provozní točivý moment | 0,3 Ncm (+20 °C) |
| Přípustná zátěž hřídele | 60 N (radiální)<br>30 N (axiální) |
| Provozní otáčky | ≤ 10.000 $min^{-1}$ |
| Moment setrvačnosti rotoru | 30 $gcm^2$ |
| Životnost ložiska | 2,0 x 10^9 otáček |
| Úhlové zrychlení | ≤ 500.000 $rad/s^2$ |

## ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

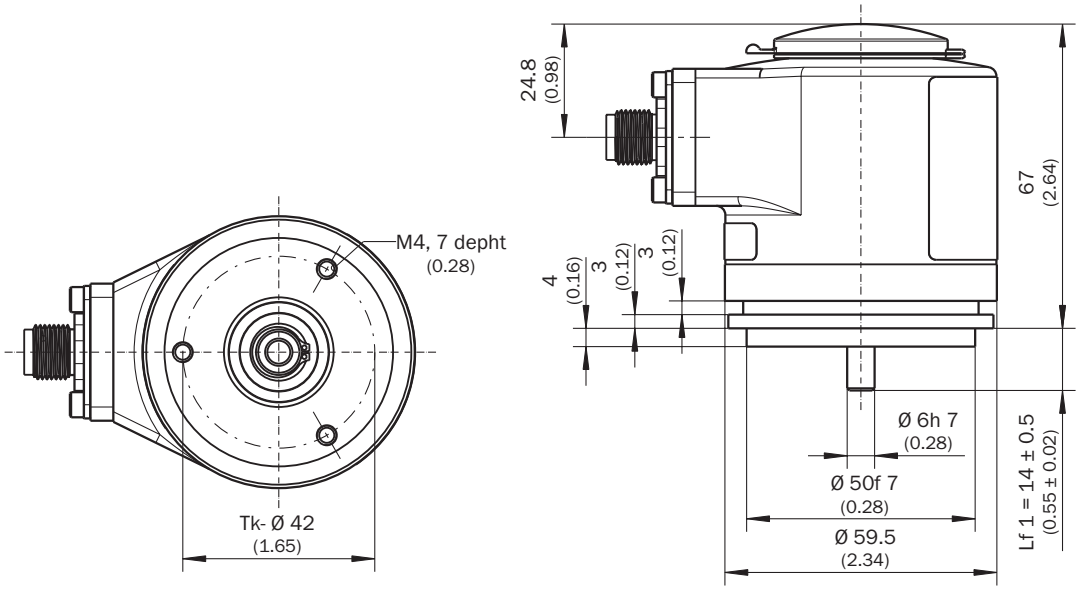
| | |
|---|---|
| EMC | Podle norem EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4 |
| Krytí | IP65, ze strany hřídele (IEC 60529)<br>IP67, ze strany pouzdra (IEC 60529) [1] |
| Přípustná relativní vlhkost vzduchu | 90 % (Kondenzace není přípustná) |
| Rozsah provozní teploty | –30 °C ... +80 °C |
| Rozsah skladovací teploty | –40 °C ... +100 °C, bez obalu |
| Odolnost proti nárazu | 50 g, 6 ms (EN 60068-2-27) |
| Odolnost vůči vibracím | 4 g, 5 Hz ... 100 Hz (EN 60068-2-6) |

[1] S nasazeným protikusem.

## CERTIFIKÁTY

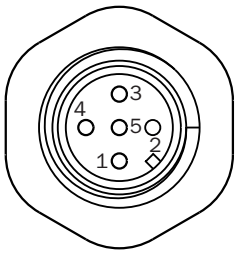
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

**VÝKRES**



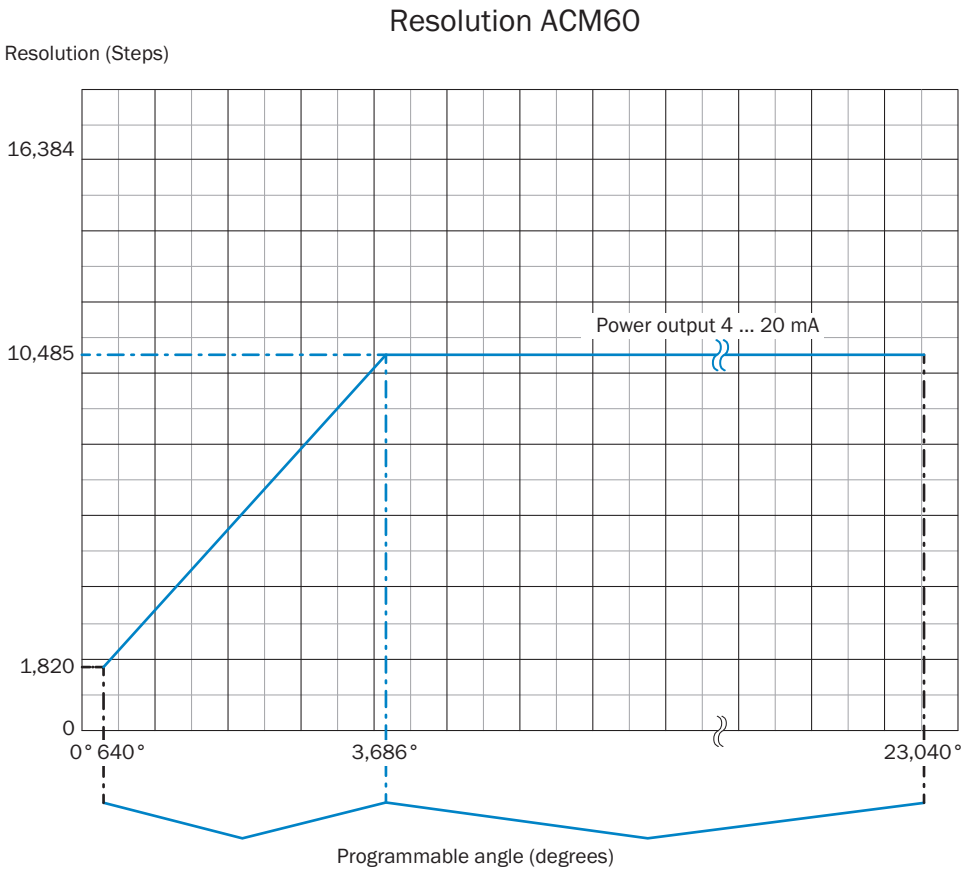

Rozměry v mm

**BROCHAGE**




① GND
② + 24 V
③ výstupní signál GND
④ výstupní signál 4 ... 20 mA
⑤ N.C.

**DIAGRAM ROZLIŠENÍ PROUDOVÝ VÝSTUP**



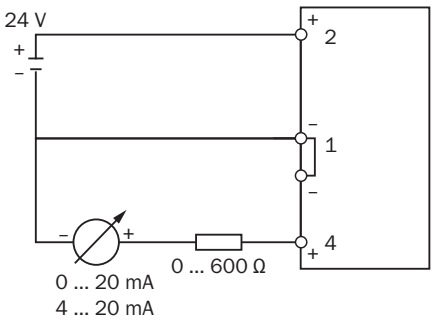

Calculation formula for number of steps in angle range

$$Steps = \frac{Angle \times 1024}{360\,°}$$

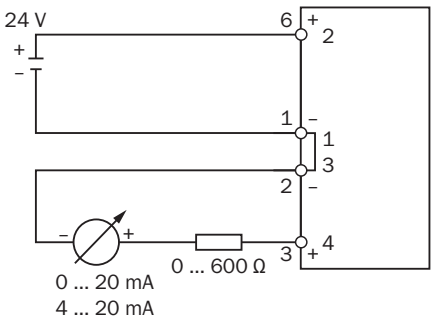
Number of steps in angle range

*Steps (0 ... 10 V) = 10485*

**ELEKTRICKÉ PROVEDENÍ PROUDOVÝ VÝSTUP**




3-wire technology




4-wire technology

vnitřní odpor měřicího zařízení smí při napájecím napětí 18 V činit maximálně 600 Ω.
① GND
② + 24 V
③ výstupní signál GND
④ výstupní signál 4 ... 20 mA

Další informace, vhodné příslušenství, příklady použití a soubory ke stažení, jako jsou rozměrové modely CAD, provozní návody a software, naleznete na adrese www.sick.com/6045312



SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# PŘEHLED SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK je přední technologickou firmou poskytující inteligentní senzorová a integrovaná řešení pro průmyslovou automatizaci. Naše technologie nastavují globální standardy – vaše průmyslové procesy díky nim budou jak v logistice, tak ve výrobě účinnější, bezpečnější a udržitelnější.

Společnost SICK propojuje inteligentní senzoriku s porozuměním odvětví a certifikovaným poradenstvím. Poskytujeme ideální základ pro škálovatelná automatizační řešení na míru a vytváříme přidanou hodnotu napříč celým hodnotovým řetězcem. Naše úzké partnerství se zákazníky je víc než jen slib: společně udržitelně zvyšujeme produktivitu a kvalitu, chráníme zdraví a bezpečnost a zajišťujeme budoucnost. Vše s empatií a na bázi důvěry.

S vášní a průkopnickým duchem vyvíjí společnost SICK od roku 1946 inovativní technologie. Díky globální síti přibližně ve 40 zemích působí společnost SICK po celém světě a nachází se vždy ve vaší blízkosti. Hlavní sídlo firmy je ve Waldkirchu nedaleko Freiburgu v Německu. Naší zákazníci profitují z našeho porozumění lokálním i globálním požadavkům, které převádíme v individuálně přizpůsobená řešení.

SICK
Sensor Intelligence