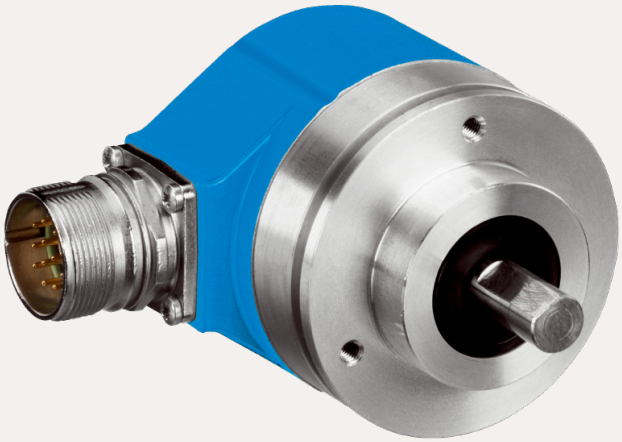
SICK.COM



DATOVÝ LIST

ARS60-F4A00360

ARS60
Absolutní enkodér

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

ABSOLUTNÍ ENKODÉR

ARS60-F4A00360

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
ARS60-F4A00360	1031556

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/ARS60

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

$MTTF_D$ (průměrná doba do nebezpečného výpadku)	300 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)	360
Pulzů na otáčku	360° /počet kroků
Odchylka měřicího kroku	0,016° nebinární počty kroků
Meze přesnosti G	0,046° (nebinární počty kroků) [1]
Standardní odchylka opakování σ_r	0,005° [2]

[1] Podle ČSN EN ISO 1319-1, poloha horní a dolní meze přesnosti závisí na montážní situaci, uvedená hodnota se vztahuje na symetrickou polohu, to znamená, že odchylka směrem nahoru a dolů má stejnou hodnotu.

[2] Podle DIN ISO 55350-13; 68,3 % měřených hodnot se nachází v uvedeném rozsahu.

ROZHRANÍ

Komunikační rozhraní	Paralelní
Inicializační čas	80 ms [1]
Druh kódu	Gray
Parametrizovatelný průběh kódu	CW (ve směru chodu hodinových ručiček) při pohledu na hřídel otáčející se ve směru hodinových ručiček
Naměřená chyba reverzibility	0,005°
Práh odezvy	0,003°

[1] Informace o poloze dostupná po uplynutí tohoto intervalu.

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Druh připojení	Zástrčka, M23, 21-pinový, radiální
Napájecí napětí	10 ... 32 V
Provozní proud	Typ. 90 mA
Spínací úroveň řídicích vstupů	Logická úroveň H = 0,7 × U_s, Logická úroveň L = 0 V ... 0,3 × U_s
Ovládání tlačítka nastavení	≥ 100 ms [1]

[1] Pouze u statické hřídele (dodržujte inicializační dobu).

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Mechanické provedení	Plná hřídel, Čelní příruba
Průměr hřídele	10 mm
Délka hřídele	19 mm
Vlastnost hřídele	S plochou
Hmotnost	Cca 0,3 kg [1]
Materiál krytu	Hliníkový tlakový odlitek
Rozběhový točivý moment	Typ. 0,4 Ncm
Provozní točivý moment	Typ. 0,3 Ncm
Přípustná zátěž hřídele	20 N (radiální) 10 N (axiální)
Provozní otáčky	≤ 6.000 min^{-1} s těsnicím kroužkem hřídele ≤ 10.000 min^{-1} bez těsnicího kroužku hřídele [2]
Moment setrvačnosti rotoru	54 gcm^2
Životnost ložiska	3,6 × 10^9 otáček
Úhlové zrychlení	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Pro přístroje se zástrčkou.

[2] V případě těsnicího kroužku hřídele odstraněného zákazníkem.

ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

EMC	Podle EN 61000-6-2 a EN 61000-6-3 [1]
Krytí	IP65, zástrčka (IEC 60529) [2]
Přípustná relativní vlhkost vzduchu	90 % (Kondenzace není přípustná)
Rozsah provozní teploty	–20 °C ... +85 °C
Rozsah skladovací teploty	–40 °C ... +100 °C, bez obalu
Odolnost proti nárazu	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Odolnost vůči vibracím	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] Elektromagnetická kompatibilita (EMC) podle uvedených norem je zaručena, pokud jsou použity stíněné kabely.

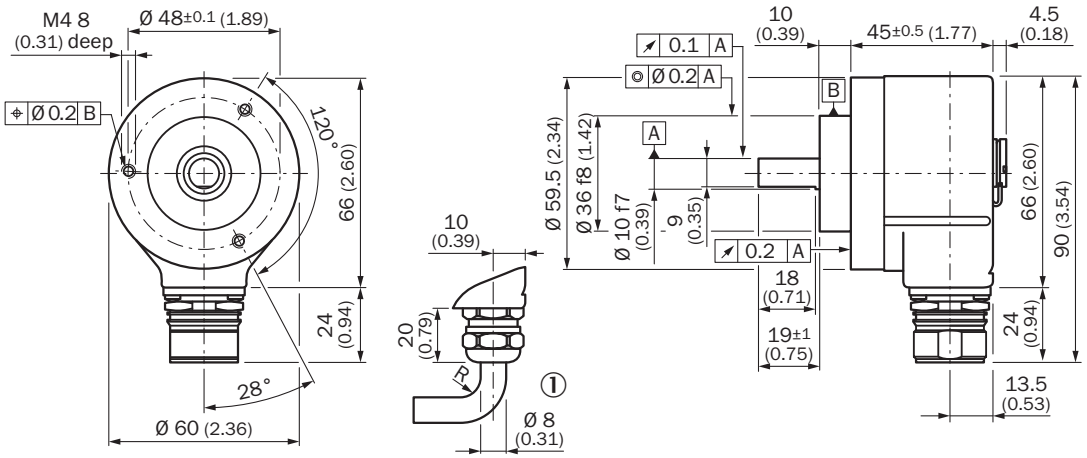
[2] S nasazeným protikusem.

CERTIFIKÁTY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

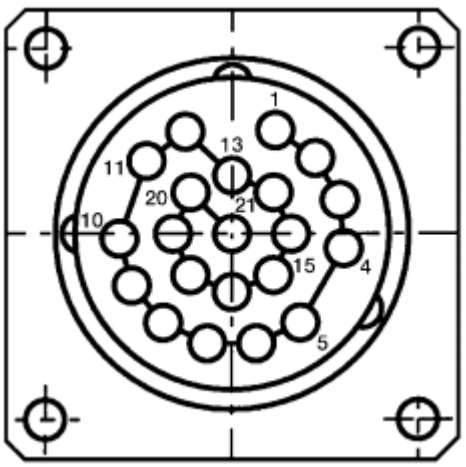
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

VÝKRES



Rozměry v mm
všeobecné tolerance podle normy DIN ISO 2768-mk
① R = min. poloměr ohybu 40 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Barva žil (připojení kabelu)	SignálBinární	SignálGray	SignálBCD	
1	Fialová	2^0	G^0	2^0 v. 10^0	-
2	Bílá/hnědá	2^1	G^1	2^1 v. 10^0	-
3	Bílá/zelená	2^2	G^2	2^2 v. 10^0	-
4	Bílá/žlutá	2^3	G^3	2^3 v. 10^0	-
5	Bílá/šedá	2^4	G^4	2^0 v. 10^1	-
6	Bílá/růžová	2^5	G^5	2^1 v. 10^1	-
7	Bílá/modrá	2^6	G^6	2^2 v. 10^1	-
8	Bílá/červená	2^7	G^7	2^3 v. 10^1	-
9	Bílá/černá	2^8	G^8	2^0 v. 10^2	-

PIN	Barva žil (připojení kabelu)	SignálBinární	SignálGray	SignálBCD	
10	Hnědá/zelená	2^{9}	G^{9}	2^{1} v. 10^{2}	–
11	Hnědá/žlutá	2^{10}	G^{10}	2^{2} v. 10^{2}	–
12	Hnědá/šedá	2^{11}	G^{11}	2^{3} v. 10^{2}	–
13	Hnědá/růžová	2^{12}	G^{12}	2^{0} v. 10^{3}	–
14	Hnědá/modrá	2^{13}	G^{13}	2^{1} v. 10^{3}	–
15	Hnědá/červená	2^{14}	G^{14}	2^{2} v. 10^{3}	–
16	Zelená	Parity		Parity	
17	Růžová		Store		–
18	Žlutá		Enable		–
19	Hnědá		CW/CCW (V/R)		–
*	Šedá		SET		–
20	Modrá		GND		–
21	Červená		U_s		–

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/1031556

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