SICK.COM



DATOVÝ LIST

KHK53-PXF00548

KH53
Magnetické lineární enkodéry

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

MAGNETICKÉ LINEÁRNÍ ENKODÉRY

KHK53-PXF00548

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
KHK53-PXF00548	1036168

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/KH53

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

$MTTF_D$ (průměrná doba do nebezpečného výpadku)	20 let (EN ISO 13849) [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

Rozsah měření	0 m ... 548 m
Rozlišení	0,1 mm
Rychlost posuvu	6,6 m/s [1]
Opakovatelnost	1 mm
Přesnost měření	± 2000 + ME (Tu-25° C) Tk µm [2]

[1] Překročení max. rychlosti posuvu nebo opuštění měřicí stupnice vyvolá příslušné chybové hlášení: FF FF FE hexadecimálně.

[2] Při dodržené toleranci polohy ± 1 mm vztaženo k nominální vzdálenosti ve směru N a Y v rámci jednoho prvku měřicí stupnice vztaženo k začátku tohoto prvku ME = délka prvku měřicí stupnice Tu = teplota okolního prostředí ve °C. Tk = koeficient teplotní dilatace (28 µm/°C/m).

ROZHRANÍ

Komunikační rozhraní	PROFIBUS DP [1]
Sběrnicové rozhraní	RS-485, dle ČSN EN 50 170-2 (DIN 19245 část 1–3) galvanicky oddělené optočlenem
Čas zobrazení polohy	+ 1,1 ms
Nastavení adresy	0 ... 127, hexadecimální přepínač nebo protokol

[1] Dle ČSN EN 50 170-2 (DIN 19245 část 1–3) galvanicky oddělené optočlenem.

Datový protokol	PROFIBUS DP základní funkce (DP-V0)
Ukončení bus sběrnice	Přes externí konektor
Sada (elektronické nastavení)	Pomocí protokolu
Profil enkodéru	Profil pro enkodér (07hex) – třída 2
Rychlost přenosu dat (baud rate)	9,6 kBaud ... 12 MBaud, Automatické rozpoznávání
Informace o stavu	Provoz (zelená LED dioda) Aktivita sběrnice (červená LED dioda)

[1] Dle ČSN EN 50 170-2 (DIN 19245 část 1-3) galvanicky oddělené optočlenem.

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Inicializační čas	2 s
Napájecí napětí	10 V ... 32 V
Příkon	2,5 W
Druh připojení	Zástrčka, 3x, M12

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Hmotnost	6,7 kg
Délka měřicího prvku	Viz příklad výpočtu
Tolerance polohy	± 20 mm, viz grafika tolerancí polohy
Materiál, čtecí hlava	AlMgSiPbF28

ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

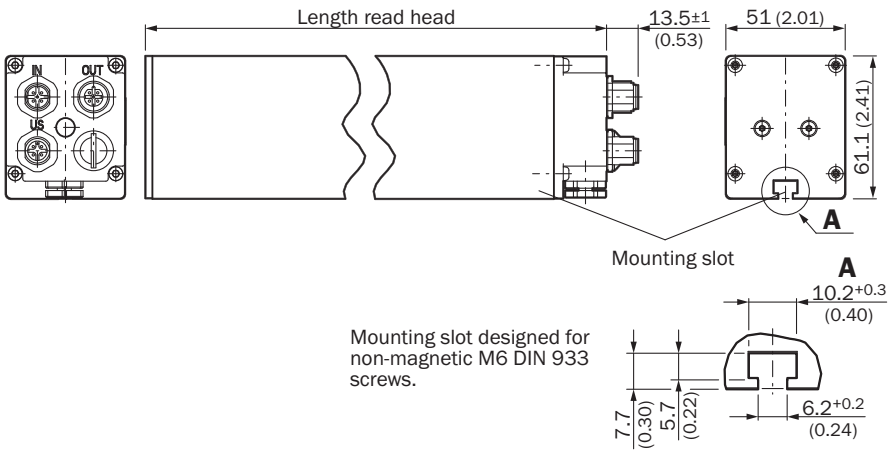
EMC	Podle norem EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4 [1]
Krytí	IP67, s nasazeným protikonektorem (IEC 60529)
Rozsah provozní teploty	–30 °C ... +70 °C
Rozsah skladovací teploty	–40 °C ... +85 °C
Odolnost proti nárazu	30 g, 10 ms (DIN EN 60 068-2-27)
Odolnost vůči vibracím	10 g, 20 Hz ... 250 Hz (EN 60068-2-6)

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

CERTIFIKÁTY

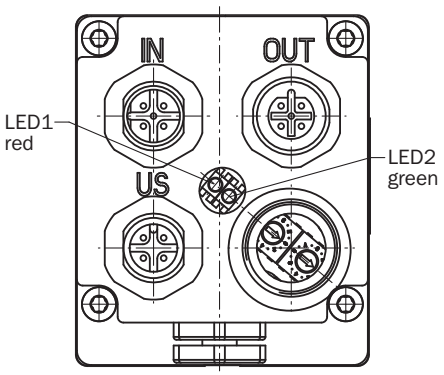
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

VÝKRES ČTECÍ HLAVA PROFIBUS



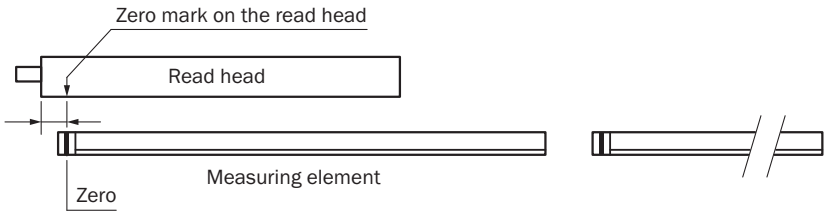
Rozměry v mm

ANSCHLUSSBELEGUNG ROZHRANÍ PROFIBUS



Konektor M12, 4pinový	Zástrčka M12, 5 pinová	Zásuvka M12, 5pinová	Signál	Vysvětlení
1	-	-	U_s	Napájecí napětí
3	-	-	GND	Uzemnění
-	-	4	B	Kabel B PROFIBUS DP (out)
-	-	2	A	Kabel A PROFIBUS DP (out)
-	4	-	B	Kabel B PROFIBUS DP (in)
-	2	-	A	Kabel A PROFIBUS DP (in)
-	-	1	2P5[1)]	+5 V (oddělený potenciál)
-	-	3	2M[1)]	0 V (oddělený potenciál)
4	1	-	Nepřipojeno	-
2	3	-	Nepřipojeno	-
-	5	5	Stínění	Potenciál pouzdra
1)Použití pro externí zakončení sběrnice				

TOLERANCE POLOHY ZAČÁTEK MĚŘICÍ DRÁHY



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/1036168

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