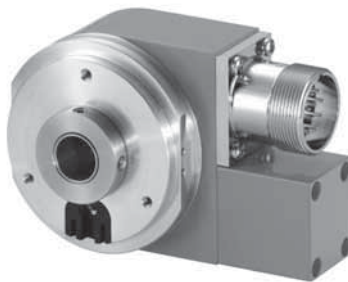


Rotační měřicí senzory

Absolutní víceotáčkové senzory s plnou hřídelí

Víceotáčkový, typ 5882S SSI standardní



Výhody:

- dutá hřídel, vestavný prostor 40,5 mm, velmi jednoduchá montáž. Senzor lze nainstalovat i bez použití přídatných spojek na hnací hřídel.
- elektronická víceotáčková převodovka s Intelligent Sensing Technology (I-S-T)
- dlouhá životnost v náročných aplikacích díky vysoké odolnosti vůči vibracím a rázům.

Použití:

Měření vzdáleností a úhlů ve strojích a systémech, logistice, dopravě, řídicích a pohonných jednotkách, medicíně, při zdvihacích aplikacích atd.

Mechanické vlastnosti:

otáčky: ¹⁾	max. 6 000 min ⁻¹
setrvačný moment rotoru:	cca. 6 x 10 ⁻⁶ kgm ²
náběhový krouticí moment dutá hřídel provedení:	< 0,05 Nm
hmotnost:	cca. 0,5 kg
stupeň krytí dle EN 60 529:	IP 65
pracovní teplota: ²⁾	-20° C ... +70 °C
provozní teplota:	-20° C ... +80 °C
hřídel:	nerez ocel
odolnost vůči otřesům dle DIN-IEC 68-2-27	2500 m/s ² , 6 ms
odolnost vůči vibracím dle DIN-IEC 68-2-6:	100 m/s ² , 10 ... 2000 Hz

Vlastnosti výrobu:

- rozlišení: až do 8192 (13 bitů) pulz/min., 4096 (12 bitů) pulz/min.
- pouzdro ø 58 mm, hloubka pouze 66 mm
- hřídel ø 6 nebo ø 10 mm
- stupeň krytí IP 65
- SET a V/R vstup

1) pro nepřetržitý provoz 3000 min⁻¹
2) bez kondenzujících par

Elektrické vlastnosti:

výstup:	synchronní sériový (SSI)
Všeobecné informace:	
napájecí napětí (U _B):	5,0 ... 30 V DC ³⁾
proudová spotřeba typ (bez zátěže):	89 mA
max (bez zátěže):	138 mA
zkratuvzdorné výstupy ¹⁾ :	ano ²⁾
napájecí napětí odolné vůči přepólování:	ano
SSI rozhraní:	
výstup:	RS 485
přípustné zatížení na kanál:	max. +/-20 mA
obnova dat:	cca. 1600/s
SSI taktovací frekvence min./max./frekvence impulsů:	100 kHz/500 kHz
signálová úroveň "high":	typ. 3,8 V
signálová úroveň "low" (I _{Last} = 20 mA):	typ. 1,3 V
doba náběhu t _r (bez kabelu):	max. 100 ns
doba poklesu t _f (bez kabelu):	max. 100 ns
Řídicí vstupy:	
(V/R, SET) napětí:	5 ... 30 V DC = U _B
doba odezvy:	10 ms
úroveň signálu: low	max. 25% U _B
high	min. 60% U _B , max. U _B
max. proud vstupu	≤0,5 mA

Typy výstupů:

Kontrola baterie	výstup:	pulzní
	max. přípustná zátěž:	±9,0 mA
	signálová úroveň "high":	min. U _B - 3,0 V
	"low":	max. 1,5 V
	doba náběhu:	max. 240 μs
	doba poklesu:	max. 300 μs

CE shoda dle EN 61000-6-1, EN 61000-6-4 a EN 61000-6-3
EMV dle EN61000-4, 5

1) při napájecím napětí U_B

2) jen jeden kanál zároveň:
při U_B = 5 VDC, je přípustný zkrat vůči výstupu, 0 V a +U_B.
při U_B < 5 V DC, je přípustný zkrat vůči výstupu 0 V.

3) na rotačních senzorech je potřeba dát pozor na napájecí napětí od min. 5,0 V

Rotační měřicí senzory

Absolutní víceotáčkové senzory s plnou hřídelí



Víceotáčkový, typ 5882S SSI standardní

Řídící vstupy:

F/R vstup pro změnu směru otáčení:

Na výstupu senzoru může být vzrůstající kódovaná hodnota při otáčení hřídelí ve směru nebo v protisměru hodinových ručiček.

HW nastavení F/R vstupu	Funkce:
"low" (0V) na F/R (=cw) (zvýhodněné nastavení pomocí vnitřního snižovacího odporu)	cw
"high" (+UB) na F/R (= ccw)	ccw

Poznámka:

- každé hardwarové nastavení F/R vstupu musí být provedeno před připojením napájení
- pokud není F/R vstup nastaven, pak hodnota 0V zajistí nastavení základního stavu
- pokud je směr otáčení změněn v průběhu nastavování F/R, bez opětovného aktivování SET funkce, a pokud není senzor odpojen a připojen k napájení, může být nová pozice odeslána na výstup, třebaže se hřídel nehýbala!

Startovací procedura senzorů by měla být prováděna v následujícím pořadí:

1. nastavte směr otáčení senzoru F/R vstupem nebo programováním
2. připojte napájecí napětí
3. aktivujte funkci SET (viz odstavec SET vstup)

- pokud používáte kabelové spojení k nastavení F/R vstupu, potom z důvodu EMC rušení připojte tento vodič k 0 V nebo +UB !
- doba odezvy F/R vstupu při napájecím napětí UB = 5...30 VDC je 10 ms.

SET vstup:

Tento vstup je používán pro resetování senzoru. Přivedením signálního pulzu "high" (+UB) na tento vstup po dobu alespoň 10ms bude aktuální hodnota resetována a dojde k nastavení přednastavené hodnoty.

Poznámka:

- funkce SET může být použita pouze pokud je hřídel senzoru v klidu
- při nastavování senzoru SET vstupem nefunguje SSI rozhraní, a proto není na výstupu žádná hodnota!

- pokud používáte kabelové spojení k nastavení SET vstupu, potom z důvodu EMC rušení připojte tento vodič k 0 V nebo +UB !
- doba odezvy SET vstupu při napájecím napětí UB = 5...30 VDC je 10 ms.

Připojení:

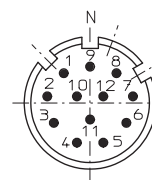
signál :	0V	+UB	+T	-T	+D	-D	ST	VR	A1	⏏
pin	1	2	3	4	5	6	7 ¹⁾	8	9	PH
barva kabelu:	b	h	z	ž	š	růž.	m	r	BK	

T: časový signál
D: datový signál
ST: Vstup SET. Aktuální pozice je uložena jako nová nulová pozice.

VR: Vstup LATCH. Aktivní při "high". "Zmrazí" aktuální pozici, která je staticky dostupná na paralelním výstupu.
PH: pouzdro zástrčky
Před použitím izolujte nepoužité výstupy.

Pohled na zástrčku, rozložení pinů:

12 pinový konektor



Patentovaná Intelligent-Sensing-Technology (IST)[®]

Moderní provoz založený na bezkontaktním elektronickém otáčení, který předčí nevýhody spojené s mechanickými senzory nebo senzory s tradiční elektronickou převodovkou.

Výhody:

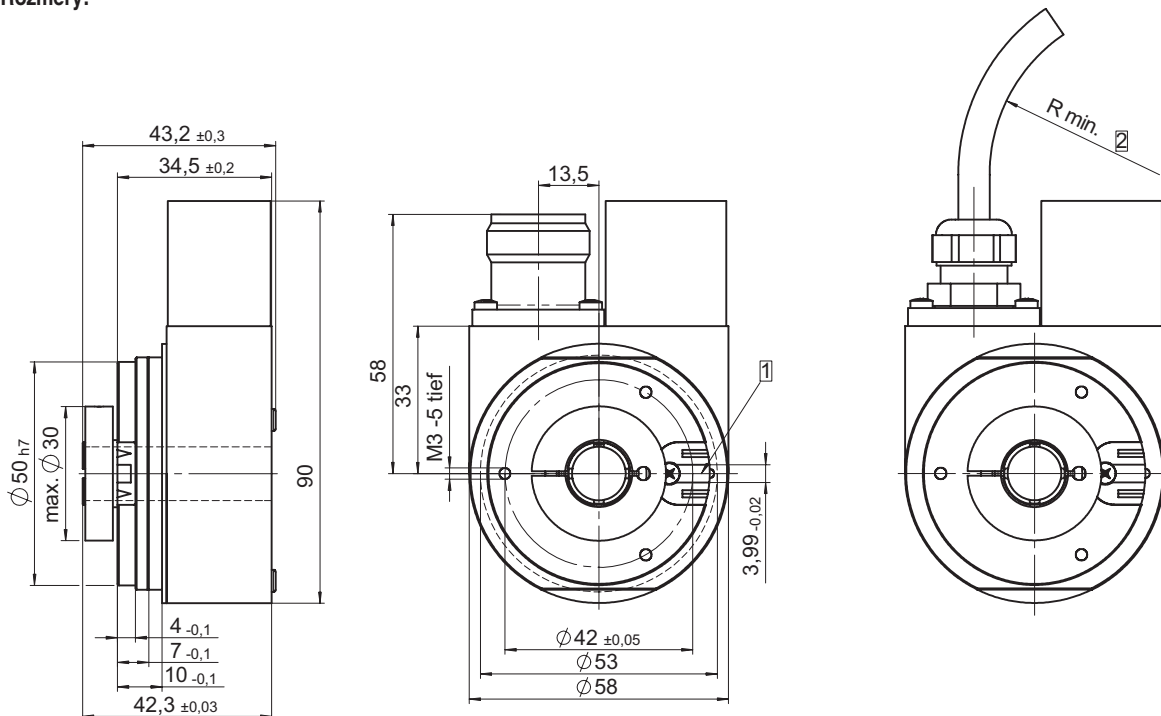
- vysoká spolehlivost
- logický filtr a pokrokový princip provozu kompenzuje vysoké EMC
- bez opotřebení

Rotační měřicí senzory

Absolutní víceotáčkové senzory s plnou hřídelí

Víceotáčkový, typ 5882S SSI standardní

Rozměry:



- 1 montážní úchytka pro přenos točivého momentu
Doporučení: válcový kolík dle DIN 7-04
- 2 kabel,
- při pevném uložení: 55 mm
- flexibily installed: 70 mm

Objednací kód:

8.5882S.XXXX.XXXX

typová řada

příruba, dutá hřídel

- 16 = průchozí hřídel a kolík pro zachycení točivého momentu, hřídel \varnothing 10 mm
- 18 = s průchozí hřídelí a statorovou spojkou, hřídel \varnothing 12 mm

rozhraní

2 = SSI 5 ... 30 V DC

připojení

- 2 = 12pinový konektor radiální
- 3 = radiální kabel (2 m PVC kabel)

SSI-rozhraní

- 2003 = 4096 x 4096 (24-bitů), Gray
- 2004 = 8192 x 4096 (25-bitů), Gray

Příslušenství:

Odpovídající protikus pro připojení typ 2
Objednací kód: 8.0000.5012.0000