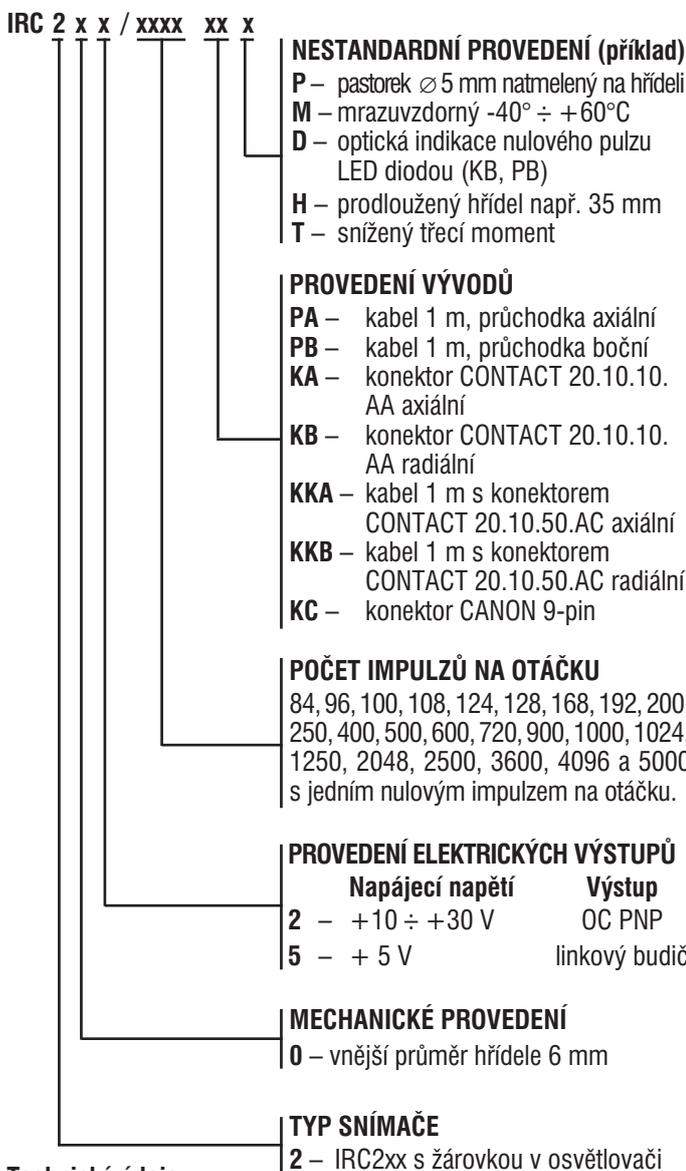


Inkrementální rotační snímače IRC202 a 205

Inkrementální rotační snímače typu IRC s miniaturní žárovkou v osvětlovači a ve standardním průmyslovém provedení převádí rotační pohyb na elektrické signály pomocí fotoelektrického snímání rastrů dvou skleněných prvků (statoru a rotoru). Jsou určeny pro zprostředkování elektrické informace o vzájemné úhlové poloze dvou mechanických celků, úhlovém natočení nebo rotačních pohybech. Typické použití pro snímače typu IRC je ve spojení s číslicovými indikacemi nebo řídicími systémy. S výhodou je lze použít i v jiných zařízeních kde je potřebná vysoká přesnost a spolehlivost odměřování. Snímač IRC205 je vybaven obvodem hlídajícím funkci žárovky. Při přepálení vlákna dojde k převedení výstupních obvodů do stavu vysoké impedance.

V nových aplikacích doporučujeme použít snímače řady IRC 300 – 325, typ IRC 202 a 205 použijete jen na náhradní díly.

Typové označení



Technické údaje

Otáčky	10000 min. ⁻¹
Úhlové zrychlení	40000 rad.s ⁻²
Moment setrvačnosti mechanických částí	20 g.cm ² ± 10 %



Zatížení hřídele – axiální
– radiální

20 N max.
50 N max.
0,25 kg max.

Hmotnost

Typ IRC	Napájecí napětí	Frekvence max.	Proudová spotřeba	Úrovně výstupních signálů	Krytí	Délka kabelu připojovacího
202	+10 až +30 V U _n	100 kHz	max. 200 mA	U _{OH} > U _n - 1 V / I _O = 10 mA I _{OL} < 6 μA / U _n = 30 V	IP 65	20 m max.
205	+5 Vcc ± 5%	170 kHz		U _{OH} > 2,5 V (-20 mA) U _{OL} < 0,4 V (20 mA)		50 m max.

(IRC205 – linkový vysílač AM26LS31, doporučený linkový přijímač AM26LS32, MC3486)

Pracovní podmínky

Vibrace dle FCCSN345791

Rázový impulz

Pracovní teplota – standardní

– provedení M

Vlhkost

– relativní

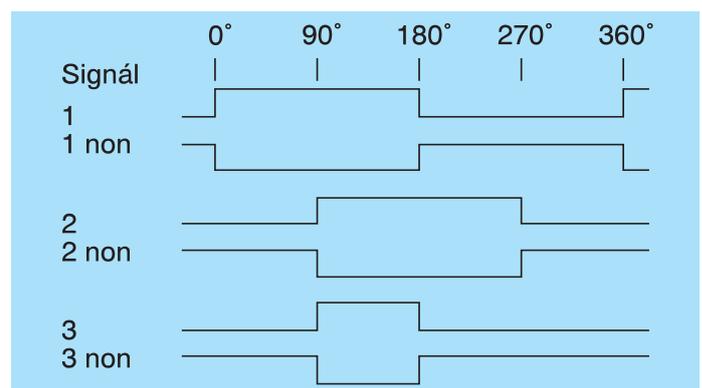
– absolutní

Atmosféra bez agresivních látek.

Výstupní signály

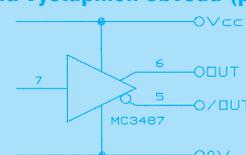
IRC202 – 2 základní signály (1,2) posunuté o 90° elektrických a 1 nulový impulz (3).

IRC205 – 2 základní signály (1,2) posunuté o 90° elektrických, 1 nulový impulz (3) a jejich negace.

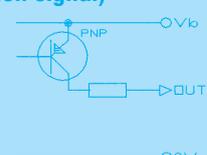


Nad 100 kHz se nulový pulz nezaručuje.

Schéma výstupních obvodů (pro jeden signál)



linkový budič



otevřený kol. PNP

Zapojení přípojovacích prvků IRC202 a 205

Pin konektoru CONTACT	Barva výst. kabelu	Význam	
		IRC202	IRC205
1	šedá	Stínění	Signál 2 non
2	růžová	NC	Senzor +5 V
3	modrá	Signál 3	
4	fialová	NC	Signál 3 non
5	žlutá	Signál 1	
6	bílá	Stínění	Signál 1 non
7	—	NC	
8	zelená	Signál 2	
9	stínění	Stínění	
10	černá	GND	
11	hnědá	NC	Senzor 0 V
12	červená	$U_n + 10$ až +30 V	$V_{cc} + 5V$

Pin konektoru CANON	Význam	
	IRC202	IRC205
1	Signál 1	
2	NC	Signál 1 non
3	Signál 2	
4	NC	Signál 2 non
5	$U_n + 10$ až 30 V	$V_{cc} + 5 V$
6	Signál 3	
7	NC	Signál 3 non
8	GND	
9	Stínění	

PZN: Funkce Senzor se používá u napájecích zdrojů umožňujících vyrovnávat úbytek napětí na kabelu jako zpětná vazba. Není-li funkce Senzor využívána doporučujeme spojit na propojovacím kabelu pin 2 s 12 a pin 10 s 11 (pouze u IRC205).

Montáž

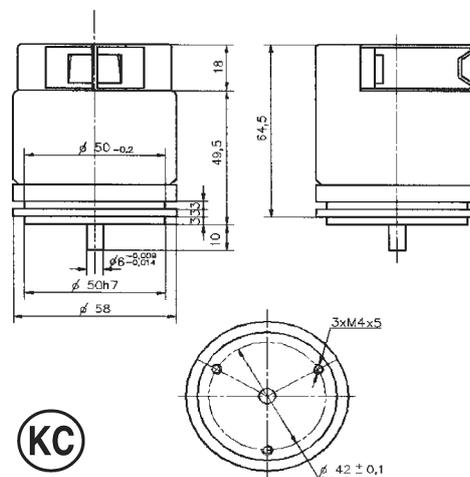
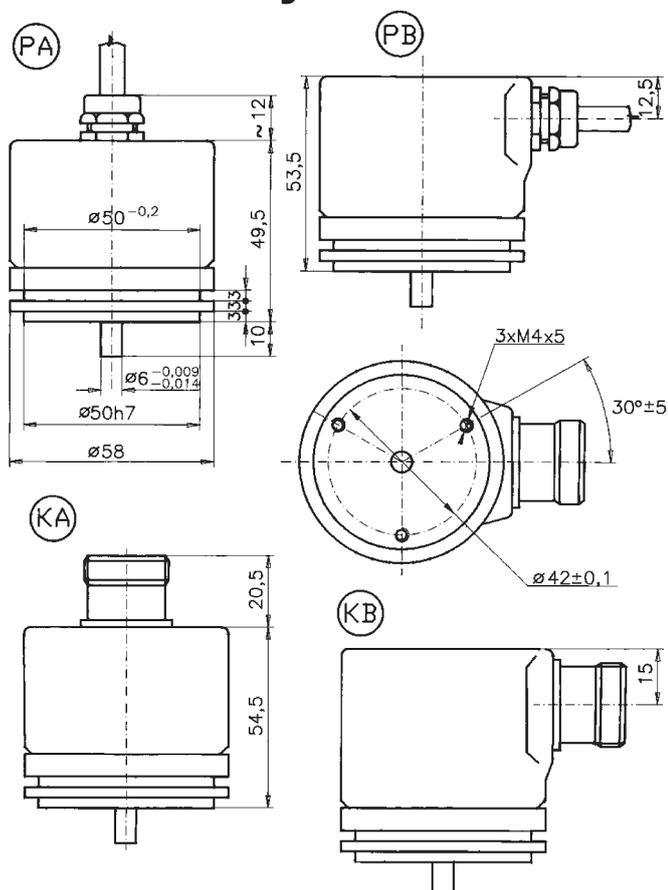
Do příslušného zařízení se snímače montují pomocí 3 šroubů M4 nebo pomocí drážky. Poloha hřídele je jednoznačně určena lícovaným průměrem 50 h7 mm.

Spojení musí být konstruováno tak, aby nedošlo k překročení hodnoty maximálního povoleného radiálního nebo axiálního namáhání hřídele a je nutno dodržet souosost spojení. Doporučujeme použít vhodné homokinetické spojky (viz katalogový list Příslušenství).

Vzhledem k použitým elektrostaticky citlivým součástkám doporučujeme připojovat snímače bez napětí a zachovávat pravidla pro práci s elektrostaticky citlivými zařízeními.

V prostředích mokrych, se stékající nebo stříkající kapalinou se nedoporučuje snímače IRC202 a 205 polohovat hřídelí nahoru.

Rozměrový náčrt IRC202 a 205



Údaje pro objednávku

V objednávce je nutno uvést počet kusů, název a typ snímače, počet impulzů na otáčku, provedení vývodu, případně nestandardní provedení a termín dodání. Dále je možno přibjednat propojovací kabel protikus konektoru, kabelovou vidlici a homokinetickou spojku (viz katalogový list Příslušenství).

Příklad objednávky

Objednáváme u Vás 20 ks **IRC205/1250KB**. Snímač IRC205 s počtem 1250 impulzů na otáčku a konektorem do boku s termínem dodání do čtyř týdnů.