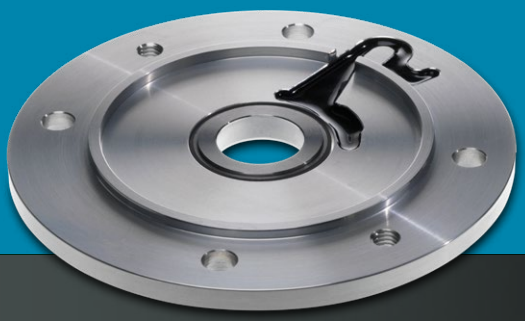
MIG ENKODÉR



www.raveo.cz

motion RAVEO

world of **motion**

REVOLUČNÍ KONCEPT

Velmi kompaktní enkodér MIG NOVA+ je dostupný s rozlišením enkodéru 1 až 2048 pulsů na otáčku. Snímač je osazen revolučním vulkanizovaným magnetickým kroužkem. Příruby ve kterých je elektronika enkodéru usazena mají standardní IEC rozměry a tudíž pasují na všechny konvekční AC motory. S minimální šířkou zástavby 7mm je kompletní pohon jen minimálně delší. Toto spojení navíc zaručuje ochranu enkodéru před mechanickým poškozením. Tento chytrý způsob integrace enkodéru umožňuje použití i v prostředí s požadavkem na vysoké krytí jako je například potravinářský průmysl bez dalších nákladů na dodatečné krytí.

PARAMETRY

- Kompaktní provedení, tloušťka 7 - 15 mm dle IEC velikosti.
- Průměr příruby 80 až 450 mm.
- Kompatibilní s IEC motory o velikosti 56 až 225.
- Kompaktní a bezpečná instalace mezi motorem a převodovkou, krytí až IP67.
- Možnost použití i pro nasazené pohony (není nutno motor upravit jako při použití konvenčních enkodérů).
- Elektronika enkodéru zalita v epoxydové pryskyřici.
- Vysoce odolný magnetický kroužek.
- 1 - 2048 pulzů (A 90°B) na otáčku.
- Bezkontaktní snímaní.
- Dvoukanálový výstup A+B, A+B neg.
- Rozsah otáček motoru až do 6000 ot/min.
- Line driver výstup, HTL 10 - 24 VDC a TTL 5 VDC.
- Standardní tělo příruby je z hliníku. Dostupné i v nerezové oceli.
- Speciální provedení na poptávku.
- Standardní délka kabelu je 2 m. Jiné délky nebo osazení konektorem na poptávku.

MECHANICKÉ PARAMETRY

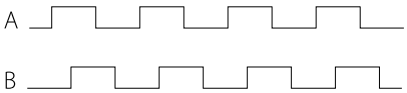
Maximální rychlost	6.000 min-1 (1.024 pulzů) 3.000 min -1 (2.048 pulzů)	
Teplotní rozsah	-30°C až +80°C	
Materiály	hliník, nerezová ocel (na poptání) /vulkanizovaný Magnet	
Připojovací kabel	PUR-izolace 6 x 0,14 stíněný (A+B, A+B neg.)	Standardně 2m, nebo na poptání
Délka kabelu	V závislosti na počtu pulzů a rychlosti max. 100 m při 5V DC max. 20 m při 24 V DC max. 50 m při 24 V DC a frekvenci max. 50 kHz	
Krytí	Standardně IP 55, možno IP67 v závislosti na těsnicí hmotě použité mezi přírubou motoru a převodovkou.	

ELEKTRICKÉ PARAMETRY

Napájecí napětí U_b	5 to 24 VDC
Maximální frekvence	≤ 100 kHz
Výstupní signál	pulzy A 90° B a A 90°B negované
Rozlišení	1 …. 512, 1.024, 2.048
Úroveň signálu	$U_{high} \geq U_b$ -0,7V at $L_{Last} \leq$ 10 mA $U_{low} \leq$ 0,7V at $L_{Last} \leq$ 10mA
Výstupní kapacita	≤ 30 mA a U_b = 10 V DC nebo ≤ 20 mA a U_b = 24 V DC
Výstup	Line-Driver (Push-Pull)
Výstup	NPN, PNP, RS 422
Ochrana přepólování	ano
Ochrana pro zkratu	ano
Tolerance hřídele motoru	0,2 mm axiálně 0,05 mm radiálně

EMV- test dle EN 55011(vyzařování) a EN 61326-1 (odolnost)

VÝSTUPNÍ SIGNÁLY

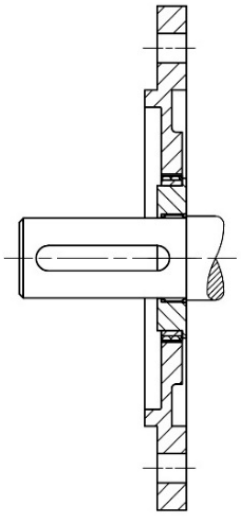


Signály A a B se čtvercovými vlnami jsou pro správnou detekci směru otáčení posunuty o 90° stupňů. Oba kanály mohou rovněž být zapojeny inverzně (pulzní poměr : poměr pauzy = 1 : 1).

PROVEDENÍ

IEC příruba

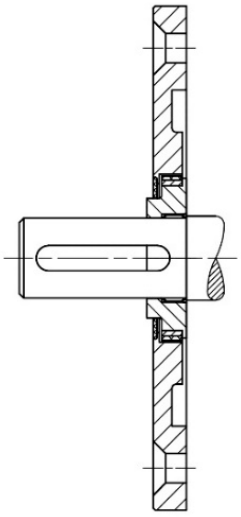
Přírubový motor



Motor B5 a B14

Zadní montáž

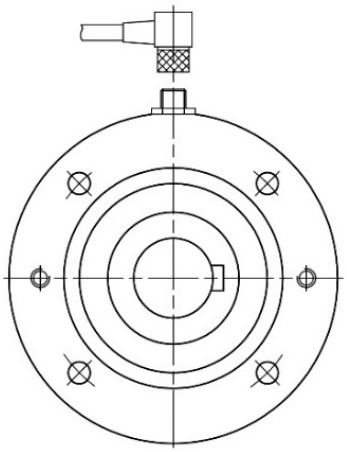
Patkový motor



Motor B3/B5 a B3/B14

Provedení s integrovaným 4 pinovým konektorem

Ne pro TTL provedení



Pohled od hřídele motoru

ZAPOJENÍ

Vodiče	U_b	0 V	A	B	A`	B`
Kabel	hnědá	bílá	žlutá	zelená	růžová	šedá

Upozornění: Zaizolujte nepoužité vodiče a chraňte je před zkratem.

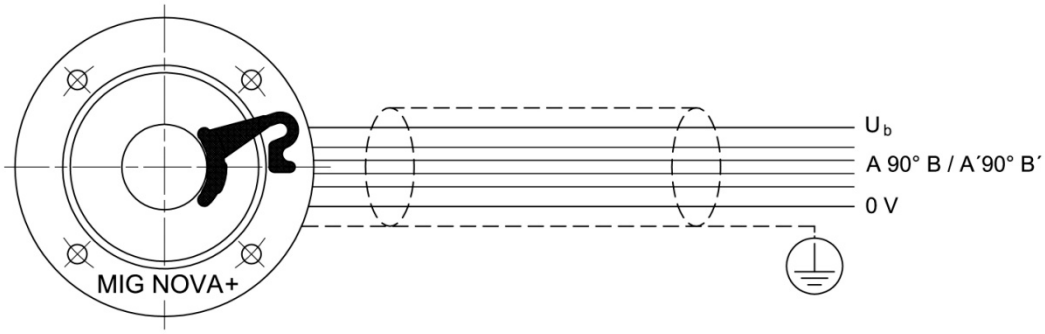
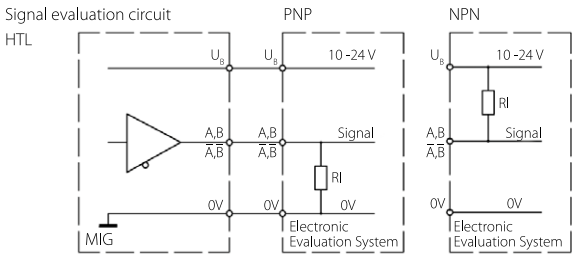
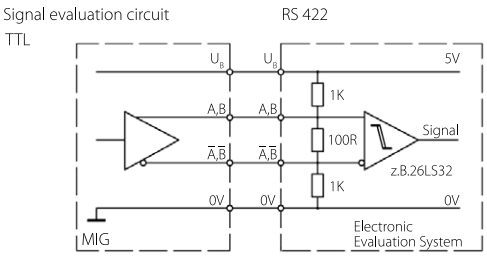
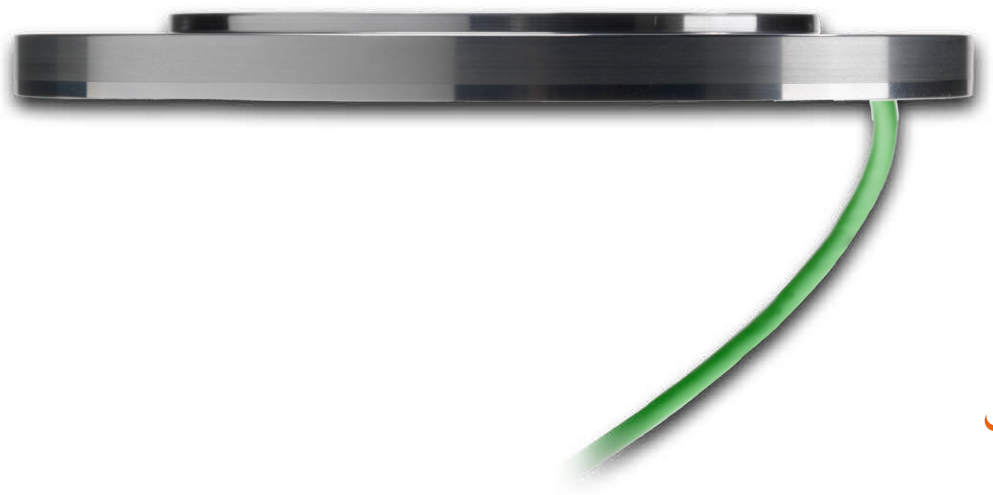


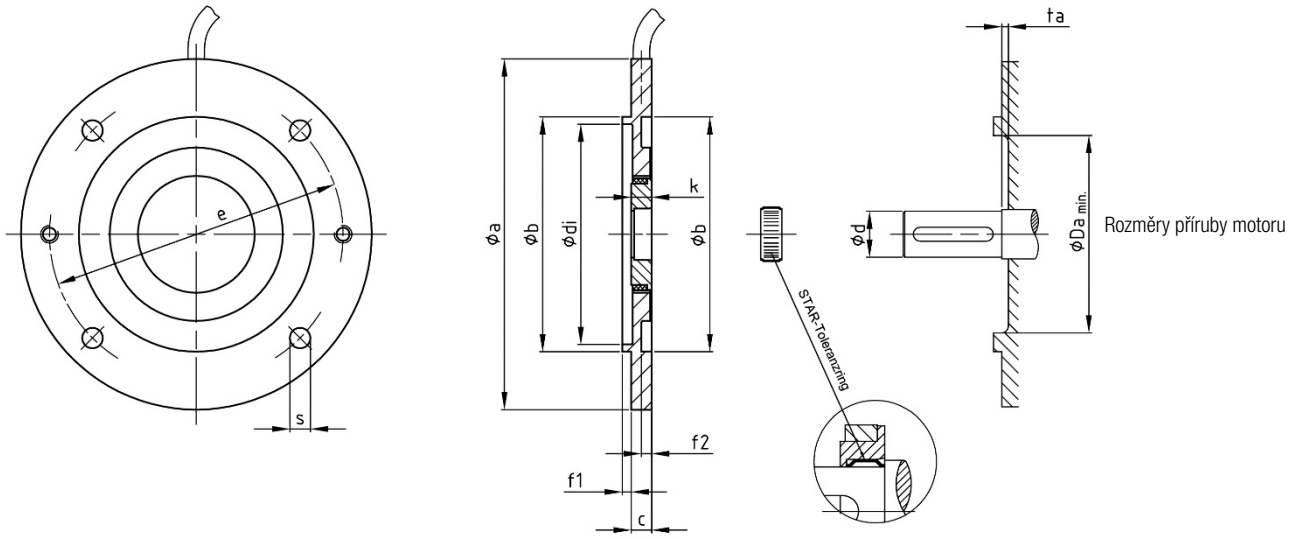
SCHÉMA ZAPOJENÍ







ROZMĚRY



Rozměry příruby motoru

Rozměry									Standardní velikost motoru (BG) dle IEC				
MIG NOVA+ Øa	Øb	c	Ødi	Øe	f1	f2	k	s	BG	Fl.	Ød x l	ta	øDa
80	50	7	44	65	2,5	3	7	5,8	56	FT 65	Ø 9 x 20	2	43
90	60	7	54	75	2,5	3	7	5,8	63	FT 75	Ø 11 x 23	2	43
105	70	7	64	85	2,5	3	7	7	56	FT 85	Ø 9 x 20	2	60
									71	FT 85	Ø 14 x 30	2	60
120	80	7	74	100	3	3,5	7	7	56	FF 100	Ø 9 x 20	2	60
									63	FT 100	Ø 11 x 23	2	60
									80	FT 100	Ø 19 x 40	2	60
140	95	7	85	115	3,5	4	7	9	63	FF 115	Ø 11 x 23	2	60
									71	FT 115	Ø 14 x 30	2	60
		9	85	115	3,5	4	9	9	90	FT 115	Ø 24 x 50	3	60
160	110	7	100	130	3,5	4	7	9	71	FF 130	Ø 14 x 30	2	60
									80	FT 130	Ø 19 x 40	2	60
		9	100	130	3,5	4	9	9	90	FT 130	Ø 24 x 50	3	60
									100	FT 130	Ø 28 x 60	3	105
									112	FT 130	Ø 28 x 60	3	105
200	130	9	120	165	3,5	4	9	11	80	FF 165	Ø 19 x 40	2	60
									90	FF 165	Ø 24 x 50	3	60
									100	FT 165	Ø 28 x 60	3	60
									112	FT 165	Ø 28 x 60	3	105
		12	120	165	3,5	4	12	11	132	FT 165	Ø 38 x 80	3	105
250	180	12	170	215	4	5	12	13,5	100	FF 215	Ø 28 x 60	3	60
									112	FF 215	Ø 28 x 60	3	60
									132	FT 215	Ø 38 x 80	3	105
300	230	12	218	265	4	5	12	13,5	132	FF 265	Ø 38 x 80	3	105
350	250	12	238	300	5	6	12	17	160	FF 300	Ø 42 x 110	3	105
									180	FF 300	Ø 48 x 110	3	105
400	300	15	290	350	5	6	15	17,5	200	FF 350	Ø 55 x 110	3	105
450	350	15	340	400	5	6	15	17,5	225	FF 400	Ø 55 x 110	3	105
											Ø 60 x 140		

OBJEDNACÍ KÓD

MIG – 105 – 14 – 1024 – HTL

Průměr příruby (Øa)

Průměr hřídele (Ød)

Standardní rozlišení (ostatní na poptávku)

(TTL na poptání)

RAVEO s.r.o.
tř. Tomáše Bati 1851
765 02 Otrokovice
Česká Republika

GPS 49°21'20.717"N, 17°51'78.936"E
T +420 577 700 150
E info@raveo.cz

www.raveo.cz