

# FASK - Flexibilní proudové senzory od firmy MBS

Řada **flexibilních proudových senzorů FASK** společnosti **MBS** prošla inovací a nyní nabízí jednotnou podobu senzorů ve čtyřech rozměrech. Tyto proudové senzory byly navrženy pro **precizní měření AC proudů, pulzních DC proudů či zkreslených průběhů proudů**. Taktéž lze měřit AC proudy v širokém dynamickém rozsahu **od 1 Hz až do 100 kHz**.

Daniel Rycka,  
GHV Trading, spol. s r.o.

Kromě běžných transformátorů proudu lze pro měření proudu použít také flexibilní proudové senzory využívající princip Rogowského cívky. Tyto senzory **mohou být jednoduše připojeny k primárnímu vodiči**, aniž by bylo nutné rozpojit měřený obvod. Senzory FASK jsou dostupné ve čtyřech různých průměrech (100, 150, 200 a 300 mm) a vzhledem k jejich ohebnosti a konstrukci jsou ideální pro použití ve stísněných prostorech či pro měření na nepravidelných svazcích tvořených z několika vodičů.

Nový vzhled  
flexibilních  
proudových senzorů  
FASK



Rogowského cívky **mají velmi nízkou citlivost pozice uchycení**, která je zpravidla <1 %. Řada FASK je designována tak, aby byla nejmenší chyba měření nejbližší uzávěru cívky, a tedy v oblasti možnosti fixace. Díky absenci železného jádra se zde neprojeví **žádné nelineární průběhy**, které jsou vlastní cívkám se železným jádrem a neprojevuje se zde ani hystereze nebo trvalé zmagnetování.

Výstupním signálem senzoru je relativně velký napěťový signál 100 mV/kA. Hodnota tohoto výstupního signálu je přímo úměrná změně primárního proudu a ve spojení s integrátořem tvoří ideální sestavu pro precizní měření proudů ve stísněných prostorech.

Vzhledem k napěťovému výstupu senzoru je nutné, pro získání standardní hodnoty signálu a pro zajištění kompatibility s běžnými měřicími zařízeními, použít integrační obvod. K tomuto účelu slouží **třívstupový integrátor ROI-3**, který poskytuje vhodný výstupní signál 1 A a na jeho vstupy A, B a C lze současně připojit až tři Rogowského cívky.

Integrátor obsahuje aktivní elektronický obvod se zanedbatelným fázovým posunem a dobrou linearitou. Integrovaný ekvalizér zaručuje signál, který je vůči pri-

Model	FASK 100	FASK 150	FASK 200	FASK 300
Jmenovitý proud	1 kA	3 kA	6 kA	10 kA
Hmotnost	100–160 g			
Převod	100 mV/kA @ 50 Hz			
Chyba měření	<0,5 % v poloze přímo u uzávěru při 25 °C			
Fázový posun	≤ 0,5 ° (30 úhlových minut)			
Maximální měřený proud	100 kA			
Odpor cívky	100–250 Ohm			
Teplotní koeficient	400 ppm/K			
Chyba pozice uchycení	± 1 %			
Chyba linearity	± 0,2 % z měřené hodnoty			
Frekvenční rozsah	1 Hz – 100 kHz (-3 dB)			
Pracovní teplota	od -30 do +80 °C			
Skladovací teplota	od -40 do +90 °C			

márnímu proudu **lineární v širokém frekvenčním rozsahu**.

Přístroj je určen pro montáž na DIN lištu a je nutno jej napájet zdrojem 24 VDC.

### Výhody integrátoru ROI-3 :

- kompaktní pouzdro pro připojení tří senzorů a montáž na DIN lištu
- v kombinaci se senzory FASK dokáže přesně měřit střídavou složku i v případě přítomnosti velké superponované stejnosměrné složky
- je vhodný pro měření zvlněných proudů, například v systémech nabíjení baterií
- má relativně dobrou frekvenční odezvu

V případě zájmu o vyzkoušení Vám můžeme senzory s integrátorem krátkodobě zapůjčit pro testování přímo pro Vaší aplikaci. Neváhejte nás proto kontaktovat:



Technické parametry senzorů FASK

Integrátor ROI-3 pro připojení třech senzorů FASK

**GHV Trading, spol. s r.o.**  
Edisonova 3, 612 00 Brno  
E-mail: [ghv@ghvtrading.cz](mailto:ghv@ghvtrading.cz)  
Tel. CZ: +420 541 235 532  
[www.ghvtrading.cz](http://www.ghvtrading.cz)



### Odborný / nekomerční tip

Text

