

# Řada napájecích zdrojů Competent Cosmo od firmy FREI

Otto Janků, Schmachtl CZ, spol. s r. o.

Firma Schmachtl CZ, výhradní distributor zdrojů napětí německého výrobce Frei, nabízí v prodeji osvědčenou řadu inteligentních stejnosměrných zdrojů napětí. Špičkové produkty firmy Frei již vyřešily mnoha českým výrobcům starosti s napájením řídicích systémů i strojů a přesvědčily je o vysoké kvalitě tohoto výrobku. Tato inteligentní generace elektronicky spínaných zdrojů se nazývá Competent Cosmo. Jde o zdroje, které již nepoužívají klasické vinutí se stabilizátorem a nákladným nedokonalým chlazením, jež zvyšovalo nároky na prostor a hlavně hmotnost výrobku, ale polovodiče a elektronické komponenty. K vývoji tohoto typu přispěly především neustále rostoucí nároky velkých renomovaných koncernů v oblastech automatizace a elektrotechniky, které zdroje Frei s oblibou používají.

Řada napájecích zdrojů Competent Cosmo je vhodná především pro použití vyžadující naprostou spolehlivost a stabilitu dodávaného napětí. Spínací frekvence zdrojů je 100 kHz a spolu s použitím tranzistorů



Obr. 2. Competent Cosmo 10 A

ně splňují normu EN 61000-3-2 Elektromagnetická kompatibilita – Část 3-2: Meze – Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně). Tato norma klade vysoké nároky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC – *Electro Magnetic Compatibility*), a sice odolnost elektronických řídicích zařízení proti elektromagnetickému rušení v průmyslovém prostředí. Samozřejmostí je certifikace CE, UL/CSA. Zdroj napětí Competent Cosmo 10 A (obr. 2) má hmotnost pouhých 1 kg a v rozváděči zabere místo jen 7 cm. Nejčastější použití nacházejí tyto zdroje v automatizovaných a řídicích provozech nebo také např. ve zdravotnictví, kde na nich doslova závisí lidský život.

Klasické řady transformátorů a síťových zdrojů jsou rovněž k dispozici v uceleném designu s inovovaným způsobem chlazení s minimálním nárokem na prostor. Nabízeny jsou typové řady jednofázových a třífázových zdrojů 230 V AC/24 V DC, 400 V AC/24 V DC, popř. 3× 400 V AC od 1 do 40 A



Obr. 1. Napájecí zdroje Competent Cosmo

FET (*Field Effect Transistor*, tranzistor řízený elektrickým polem) a technikou zapojení zaručuje vynikající parametry, jako např. výbornou stabilitu výstupního napětí při změnách zátěže nebo při kolísání síťového napájení. Řada Competent Cosmo se navíc vyznačuje malou hodnotou rušení, širokým rozsahem vstupního napětí a velkou



Obr. 3. Competent Cosmo 1,25 A

spolehlivostí a kromě toho také příznivou cenou zdrojů.

Spínané zdroje mají vynikající výstupní charakteristiky. Usměrněné výstupní napětí 24 V DC je možné podle požadavků volit v rozsahu 23 až 30 V DC, provozní teploty se mohou pohybovat v rozsahu  $-10$  až  $+70$  °C. Dodávají se v jednofázové a trojfázové verzi na napětí 105 až 250 V AC, popř. 3× 340 až 550 V AC/24 V DC a jmenovitý proud od 2 do 20 A. Tyto zdroje stoprocent-



Obr. 4. Competent Cosmo 40 A

(při zvlnění 5 %). Uvedené řady mají rovněž certifikaci CE.

Na objednávku je možno zhotovit různé typy oddělovacích transformátorů, odboček nebo využít standardních typů.

**Společnost Schmachtl CZ zve všechny zájemce k návštěvě svého stánku na veletrhu Amper 2009 v hale 6, stánek B6, v době od 31. března do 3. dubna.**

Další informace mohou zájemci získat na webových stránkách společnosti: <http://www.schmachtl.cz>