Stykač AF2050 – skok do vyšších sfér

Výkonný stykač s elektronickým ovládáním

Velké stykače používáme v mnoha různých aplikacích a pro odlišné kategorie užití. Společnost ABB nyní činí další krok k vyšším jmenovitým hodnotám a přichází s novým stykačem AF2050. Tento stykač je speciálně navržen pro ovládání generátorů ve větrných elektrárnách a pro velké motorgenerátory. Stykače AF2050 jsou dimenzovány na 2050 A a jsou především určeny pro aplikace AC-1 (odporová zátěž). Mají



stejné vlastnosti a výhody jako již existující řada stykačů AF400 – AF1650. Stykače AF2050 zajišťují spolehlivou funkci i na místech s nestabilní sítí a s problematickými poměry zátěží.

Výhody stykače AF2050:

- vysoké jmenovité hodnoty, 2050 A až do 1000 V
- široký rozsah ovládacího napětí, 100-250 V AC/DC
- možnost přímého ovládání z výstupů PLC
- koordinace s výkonovými jističi ABB Emax



S jističi ABB jsou stykače elektricky koordinovány v souladu s požadavky normy IEC 60974-4-1. Celá řada splňuje požadavky normy IEC EN 60947 a většiny hlavních národních norem a je certifikována UL. Design stykačů řady AF umožňuje zmenšit rozměry ovládacích panelů a minimalizuje potřebu servisních zásahů a údržby.

- Mechanické vlastnosti převyšují životnost větrné elektrárny.
- Malé rozměry a snadná údržba již nainstalovaných stykačů díky unikátnímu designu.

Hlavní vývody jsou umístěny ve spodní části stykače a leží ve stejné výšce jako ostatní systémové komponenty např. výkonové jističe ABB. Vytváří tak společně kompaktní celek. Toto řešení navíc umožňuje inspekci kontaktů či cívky bez nutnosti odpojovat hlavní přívodní vedení a maximálně tak šetří případný čas na údržbu.

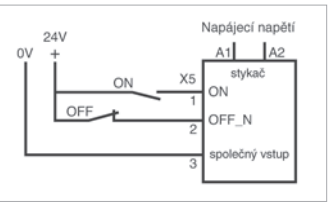
Široký rozsah napětí cívky a ovládání přes PLC

Řada stykačů AF400 – AF2050 má elektronicky řízený obvod cívky a přináší tak několik výhod v porovnání s tradičními stykači. S elektronickým obvodem lze pokrýt široký napěťový rozsah např. 100 V do 250 V AC/DC, což umožňuje skladovat méně typů oproti tradičnímu řešení. Další výhodou je nízký příkon (pro cívku AF2050 stačí 1900 VA/1700 W pro přítah a 48 VA/17 W pro držení v sepnutém stavu) a nízká citlivost cívky na kolísající ovládací napětí nebo dokonce napěťový výpadek. Tím dochází k eliminaci odskoků či chvění kontaktů a zvyšuje se spolehlivost a životnost kontaktů. Snižuje se také rušivé elektromagnetické pole, redukuje se výkonová spotřeba o cca 50 procent. Stykače jsou méně hlučné v porovnání s klasickými stykači se střídavými cívkami.

Elektronicky řízené stykače nabízí unikátní řešení pro Vaše aplikace:

- Odolnost vůči výpadku ovládacího napětí do 20 ms.
- Necitlivost na poklesy napětí způsobené zkraty nebo slabou sítí.
- Stykače AF400 – AF2050 mohou být ovládány přímo z 24 V výstupů systémů PLC s malým výkonem. Navíc je možné využít pomocné kontakty CEL pro malá napětí a proudy (3 V/1 mA).





Ing. Petr Szuścik

ABB s.r.o.
Heršpická 13, 619 00 Brno
e-mail: petr.szuscik@cz.abb.com
http: www.abb.cz