

ABB na veletrhu AMPER 2010: Velký výběr špičkových technických a technologických inovací

Společnost ABB, přední světový dodavatel technologií pro energetiku a automatizaci umožňujících zvyšování výkonu a efektivnosti za současného snížení dopadu na životní prostředí, vás zve k návštěvě svého stánku č. 7, hala 2, sektor B na veletrhu AMPER 2010, který proběhne ve dnech 13. – 16. dubna 2010 na pražském výstavišti Letňany. ABB na něm představí kromě jiných tyto novinky:

VYSOKONAPĚTĚVÝ FREKVENČNÍ MĚNIČ PRO VÝKONY 400-1000 kVA A NAPĚTÍ 6-6,9 kV

Vzduchem chlazený frekvenční ACS 2000 je určený zejména pro ventilátory, čerpadla, kompresory a další běžné aplikace v oborech jako je výroba cementu, hornictví, metalurgie, výroba celulózy a papíru, vodárenství, výroba elektrické energie. Uplatní se také v chemickém, petrochemickém a plynárenském průmyslu.

ACS 2000 lze použít bez vstupního izolačního transformátoru, což umožňuje přímé připojení na síť 6 kV (direct-to-line). Pokud je třeba se připojit na jiné napětí, použije se izolační transformátor na vstupu měniče. Při přímém připojení na síť uživatel ocení výhodu nižších investičních nákladů, neboť odpadají výdaje na pořízení transformátoru. Verze měniče ACS 2000 bez vstupního transformátoru navíc klade menší nároky na zastavěný prostor v místě instalace a má i nižší hmotnost při manipulaci a transportu. Díky jeho kompaktním rozměrům lze měnič ACS 2000 snadno použít pro regulaci otáček stávajících, dříve neregulovaných motorů spouštěných přímým připojením na síť 6,0-6,9 kV. U aplikací, které vyžadují vstupní transformátor pro převod na příslušné napětí, příp. galvanickou izolaci od síťového napájení, lze ACS 2000 při-

střídáče Voltage Source Inverter (VSI), prověřené vysokonapětové výkonové polovodiče IGBT a v neposlední řadě přímé řízení momentu motoru Direct Torque Control (DTC). Tyto technologie zvyšují spolehlivost, prodlužují střední čas mezi poruchami (MTBF) a zlepšují dostupnost. Topologie ABB VSI, spolu s patentovanou víceúrovňovou konstrukcí spínání IGBT tranzistorů, poskytují téměř sinusový průběh proudu a napětí. Díky tomu lze měnič používat s běžnými motory a kabely.

Platforma pro řízení pohonu s ACS 2000 využívá zákazníky vysoce oceňovanou technologii DTC od ABB. V důsledku toho se dosahuje maximál-



ního točivého momentu i v nulových otáčkách a také vůbec nejmenších ztrát u vysokonapětových měničů frekvence. Pohon je řízen bez momentových rázů s maximální dynamikou a přesností za všech podmínek.

ELEKTROMĚR DELTAmax

Elektroměr DELTAmax umožňuje čtyřkvadrantové měření. To znamená, že odečítanou a dodávanou energii měří ve čtyřech samostatných registrech. Směr toku energie se zobrazuje na LCD displeji. Všechny elektroměry DELTAmax jsou vybaveny sběrní M-Bus nebo pulzním výstupem, umístěným na pravé straně elektroměru. Další funkce elektroměru DELTAmax jsou:

- DELTAmax má schválení a ověření MID
- Komunikace M bus
- Profil zátěže
- Denní nebo měsíční hodnoty

Elektroměr DELTAmax lze využít v solárních a větrných elektrárnách, v energetických jednotkách pro dodávku energie z obnovitelných zdrojů a v průmyslových aplikacích.

NOVÁ PRŮMYSLOVÁ ŘADA MOTOROVÝCH SPOUŠTĚČŮ MS132

- Základní popis**
- vysoká zkratová odolnost 25, 50, 100 kA
 - 15 proudových rozsahů od 0,1 A do 32 A
 - dvě těla s tloušťkou 45 mm
 - stejné příslušenství jako u MS 116
 - třída spouštění 10



Hlavní přednosti

Zkratové (elektromagnetické) vybavení spouště:

- páčka v pozici TRIP
- optická signalizace červeným terčíkem

Nadproudové (tepelné) vybavení spouště:

- páčka v pozici TRIP
- bez optické indikace
- Zamknutí ve vypnuté poloze:
- jakýmkoliv zámkem

NOVÁ GENERACE KOMPAKTNÍCH JISTIČŮ ABB SACE Tmax XT

Nové jističe SACE Tmax XT jsou odpovědí na nejrůznější požadavky

moderních elektroinstalací. K dispozici jsou jističe se spouštěmi vyhrazenými pro různorodé aplikace, kupříkladu pro distribuční účely, ochranu



generátoru, ochranu motoru a ochranu předimenzovaného nulového vodiče.

Kompaktní jističe SACE Tmax XT představují ideální řešení pro všechny úrovně distribuce elektrické energie, od NN rozvaděčů až po nejrůznější podružné rozvaděče, zařazené do systému. Jsou charakterizovány vysokou hodnotou měrné propuštěné energie, umožňují optimální stanovení dimenzí obvodů a stanovení zátěže. Skupina jističů SACE Tmax XT sestává z pouzder čtyř různých velikostí pro proudy do 250 A a se zkratovým vypínacím proudem Icu do 150kA@415V a 90kA@690V:

- XT1 (160A) do 70 kA@415V
- XT2 (160A) do 150 kA@415V
- XT3 (250A) do 70 kA@415V
- XT4 (160 - 250A) do 150kA@415V

Jističe XT1 a XT3 představují ideální řešení pro stavbu standardních instalací, u nichž je požadována taková úroveň spolehlivosti a bezpečnosti, kterou (díky svým mimořádným zkušenostem) může nabídnout pouze ABB SACE. Jističe XT2 a XT4 jsou nejlepší řešení při sestavování technologicky vyspělých systémů se špičkovými výkonnostními parametry.

Jističe XT1 a XT3, dodávané v trojpólové a čtyřpólové verzi a v pevném i násuvném provedení, je možno použít v budovách pro rozsáhlý maloobchodní prodej, v nemocnicích a objektech pro poskytování služeb, kde je požadována vysoká spolehlivost dodávky elektrické energie. Díky tomu, že tyto jističe mají jednotnou hloubku 70 mm a požadovanou šířku 45 mm pro výřez, lze je snadno instalovat stranově vedle sebe na lištu DIN, příp. na zadní montážní desku, bez nutnosti použít distanční vložky.

Díky nejvyšším hodnotám vypínacího zkratového proudu (Icu) v tomto segmentu trhu a vysoce kompaktnímu provedení jističe XT2 a XT4 (oba pro napětí 415 V a 690 V) nachází uplatnění v instalacích s nejnáročnějšími podmínkami, kupříkladu na lodích, v těžkém průmyslu a na ropných těžebních plošinách. Díky svému jedinečnému postavení na trhu je možno tyto dvě pouzdra vybavit nejnovější generací elektronických spouští, jež jsou vzájemně zaměnitelné a mají integrované komunikační možnosti. Tyto spouště jsou dostupné pro jmenovité proudy od hodnoty 10 A.

K zvláště zajímavým novinkám patří jednoduchost instalace příslušenství: ovládací cívky a pomocné kontakty již nepotřebují šrouby pro uchycení. Díky novému rychlému systému upevnění je možno tyto komponenty instalovat správně a rychle lehkým zatlačením do šterbiny v těle jističe, kam má být toto příslušenství vloženo. Další novinkou jsou nové pomocné kontakty, jejichž signály závisí na místě, na kterém jsou instalovány uvnitř jističe.

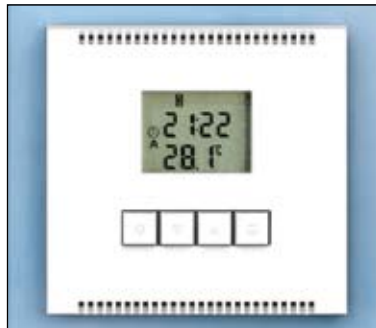
Nové motorické ovladače, s přímým mechanickým působením (pro nové XT1-XT3) nebo s využitím nastřádané energie do pružin (pro XT2 a XT4), mají jen nízkou hodnotu potřebné energie při záběru a během provozu. Jsou konstruovány tak, aby nastavení ochranné spouště, montáž

a demontáž jističe bylo možné provádět i v případě již namontovaného pohonu. Kromě klasických spouští chráničového typu, nabízených pro

jističe XT1 a XT3, byly pro jističe XT2-XT4 navrženy nové proudové vypínací spouště chráničového typu, které jsou nabízeny jak v násuvné, tak výsuvné verzi.

EGO-n® V DESIGNOVÉ ŘADĚ NEO®

Systém inteligentní elektroinstalace Ego-n® získává nyní zcela originální podobu v designu Neo®. K dispozici je výbava ve všech barevných



provedeních v podobě jedno a více-násobných tlačítkových snímačů i bezdrátových vysílačů. Nechybí jak otočný, tak plně digitální programovatelný termostat a snímač tlačítkový s LCD.

RELION® SKUPINA VÝROBKŮ PRO OVLÁDÁNÍ A OCHRANU ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Řada Relion® nabízí kompletní sortiment výrobků pro ochranu zařízení od výroby přes přenos až po sekundární distribuci elektrické energie.

- Pokrytí všech oblastí chránění: od výroby přes přenos po sekundární distribuci
- Jednotný vzhled, jednotné ovládání, jednotné názvosloví – přehledná a snadná orientace



- Společný konfigurační a parametrizační nástroj PCM600
- Jednotný vzhled a členění obchodní a technické dokumentace
- Komunikace standardem IEC 61 850 prostřednictvím staniční sběrnice, horizontální komunikace
- Připravené plně předkonfigurované varianty nebo volně programovatelná varianta dodávky
- Varianty pro standardy IEC a ANSI
- Vždy existuje vhodná výrobní řada pro libovolnou aplikaci

Jednotlivé výrobky řady Relion® jsou určeny pro tyto aplikace:

- Řada 670 – ochrana a ovládání výrobních a přenosových zařízení úrovně 400 a 220 kV
- Řada 650 – ochrana a ovládání distribučních linek úrovně 110 kV
- Řada 630 – komplikované distribuční aplikace
- Řada 615 – standardní distribuční aplikace
- Řada 610 – jednoduché distribuční aplikace
- Řada 605 – sekundární distribuce

UniSec – ŠPIČKOVÁ ŘADA ROZVADĚČŮ

Nová řada rozvaděčů UniSec nabízí dlouhodobá technická řešení pro široký rozsah aplikací. Při vývoji tohoto rozvaděče se dbalo zejména na bezpečnost a spolehlivost, filozofii uživatelsky přátelského výrobku a jeho trvalou udržitelnost v provozu. Elektrický rozvaděč UniSec se vyznačuje těmito vlastnostmi:

- izolace aktivních součástí ve vzduchu
- ovládací-úsekový vypínač v SF6
- ovládací-úsekový vypínač ve vzduchu (k dispozici v nejbližším období)
- vyjímatelné jističe
- klasifikace zajištění nepřetržitosti činnosti LSC2A
- vyjímatelný jistič klasifikovaný LSC2B podle klasifikace zajištění nepřetržitosti činnosti (k dispozici v nejbližším období)
- kompletní řada funkčních jednotek a příslušenství
- široký sortiment nejmodernějších ochranných relé, integrovaných na jističích nebo samostatných, pro zajištění funkcí ochrany, kontroly a měření

Rozvaděče vynikají vysokou bezpečností a spolehlivostí i při nepřetržitém provozu. Dlouhodobá životnost výrobků je zaručena rozsáhlým testováním a bezkonkurenční globální servisní sítí. Dalšími opatřeními pro bezpečnost a spolehlivost provozu jsou oddělovací přepážky mezi přípojnými a oddíly panelu. Řada rozvaděčů UniSec je projektována a testována podle normy IEC 62271-200 a má vysoké hodnoty výdržných parametrů při vnitřním elektrickém obloukovém zkratu. Volitelná provedení ochrany proti vnitřnímu obloukovému zkratu, integrovaná v elektronických ochránách, výraz-



ně omezují negativní účinky vnitřního obloukového zkratu.

Jako každoročně uvidíte v části věnované automatizaci několik novinek z oboru procesní automatizace, které doplňují už tak rozáhlé portfolio řídicích systémů DCS, PLC - SCADA, vstupně / výstupních prvků, instrumentace a řešení pro propojení s pohony.

DCS systém Freelance se představí v nové verzi 9.2 s mikrocentrální AC700F, vybavenou nově rozhraním Profibus a novými signálovými moduly řady S700 rovněž s rozhraním Fieldbus Plug. Získejte při této příležitosti demo licenci nejnovější verze, abyste se mohli sami přesvědčit o nových možnostech systému.

Představí se i nová SCADA aplikace s vektorovou grafikou a OPC rozhraním, využitelná jak pro PLC řady ABB Compact 800, tak i pro produkty třetích stran. ●

ABB, s.r.o.
Sokolovská 84-86
186 00 Praha 8
tel: 234 322 111
www.abb.cz