

Eatoninfo

Září 2010

Pozvánka pro projektanty a konstruktéry na technické školení

- Aplikace proudových chráničů
- Systémy pro řízení a spínání vysokého napětí
- Bezpečnost strojních zařízení
- Aplicační řešení kvality a zálohy napájení

Registrace:

- telefonicky na 267 990 400
- e-mailem na TourCZ@eaton.com
- elektronickým formulářem na www.eatonelektrotechnika.cz/tour

Více informací naleznete na adrese www.eaton.cz

TERMÍNY TECHNICKÝCH ŠKOLENÍ

14. 9. 2010	Ostrava
15. 9. 2010	Olomouc
16. 9. 2010	Brno
21. 9. 2010	Zlín
22. 9. 2010	Jihlava
23. 9. 2010	České Budějovice
30. 9. 2010	Hradec Králové
5. 10. 2010	Most
6. 10. 2010	Liberec
7. 10. 2010	Praha
12. 10. 2010	Karlovy Vary
13. 10. 2010	Plzeň
14. 10. 2010	Praha



Eaton Tour 2010

Stalo se již tradicí, že každoročně pořádáme pro projektanty a konstruktéry tour technických školení. V letošním roce to bude poprvé pod názvem Eaton Tour 2010.

ODBORNÉ ŠKOLENÍ JE ZAMĚŘENO NA:

- aplikace proudových chráničů,
- systémy pro řízení a spínání vysokého napětí,
- bezpečnost strojních zařízení,
- aplicační řešení kvality a zálohy napájení.

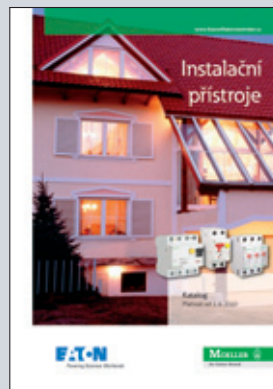
Termíny a místa konání jsou uvedeny na našich webových stránkách www.eaton.cz. Elektronický formulář pro potvrzení účasti naleznete na adrese www.eatonelektrotechnika.cz/tour. Přihlásit se můžete také telefonicky na 267 990 400. Účast je pro zájemce zdarma.

■ LUCIE KUHNŮVÁ

NOVÝ KATALOG

Instalační přístroje

Počátkem léta spatřil světlo světa nový komplexní katalog instalačních přístrojů. Najdete zde všechny zásadní informace k aktuálně nabízenému sortimentu. Nově katalog obsahuje digitální proudové chrániče dRCM, novou generaci soumrakových spínačů či spínacích hodin, měřicí moduly pro analýzy sítí NZM-XMC, zásadní rozšíření sortimentu propojovacích lišt, pojistkový systém Neozed, vybrané komponenty pro fotovoltaické aplikace a další.



Elektronická verze katalogu je k dispozici ke stažení na www.EatonElektrotechnika.cz, v rubrice: Zákaznické centrum / Katalogy ke stažení / Domovní instalace. Tištěnou verzi si můžete vyžádat od svého obchodního zástupce Eaton Elektrotechnika s.r.o., případně na e-mailové adrese podporaCZ@eaton.com.

■ MILAN HUBÁLEK

EATON

Powering Business Worldwide

MOELLER



An Eaton Brand



ÚVODNÍ SLOVO

„Vážené obchodní přátelé, distributoři a milí zákazníci,

období dovolených je za námi a my můžeme konečně přivítat podzim. S příchodem nového školního roku se můžete těšit na několik novinek v podobě zcela nových sekcí. Jako nová šéfredaktorka Eatoninfo bych vám ráda představila aktuální vydání v trochu jiném kabátu. V tomto duchu také dochází k drobným grafickým úpravám vizuálu pod korporátní modrobílou vlajkou Eaton.

V podzimním čísle přinášíme informace nejen k produktovým novinkám, ale i kalendář akcí, technických školení a regionálních výstav, kde nás můžete navštívit. Nyní vrcholí přípravy druhého ročníku školení Eaton Tour 2010, který je z minulosti dobře znám pod názvem Moeller Tour.

Doufám, že si se zájmem přečtete informace o našich aktuálních projektech a produktových novinkách, které jsme pro vás připravili.

Dovolu mi, abych vám popřála příjemné podzimní dny.

Lucie Kuhnová
PR & Marketing Specialist

Produktové novinky

Digitální proudové chrániče dRCM

Společnost Eaton uvedla na trh novou řadu proudových chráničů s označením dRCM. Jedná se o zcela nové koncepční pojetí proudových chráničů. Jak již název napovídá, chránič obsahuje digitální obvody. Ty přinášejí generační skok v poskytované funkcčnosti proudového chrániče.

Z hlediska vlastní ochranné funkce poskytuje řada dRCM vyšší provozní spolehlivost danou přesnějším vyhodnocením reziduálního proudu. Tím je zúženo pásmo, ve kterém je proudový chránič aktivní (chránič klasické konstrukce může vybavovat již od hodnoty 50 % jmenovitého reziduálního proudu).

Další výhodou nové řady je i systém varování při narůstajícím reziduálním proudu. Pokud aktuální hodnota překročí 30 % hodnoty jmenovité, rozsvítí se žlutá dioda. K této diodě je synchronní i pomocný kontakt, který lze využít pro dálkovou signalizaci. K čemu lze této funkce v praxi využít? Aplikační rozsah je široký. Praktické uplatnění má jistě i informace, že v daném okruhu je běžně relativně vysoká hodnota reziduálního proudu.

Reálně může nastat situace, kdy po připojení spotřebiče dojde k vybavení proudového chrániče. Jednoduchý závěr je, že právě tento spotřebič má poruchu (např. poškozenou izolaci), a je tedy vhodné ho nechat opravit. Ve skutečnosti však mohl být tento spotřebič v pořádku. Pouze jeho malý příspěvek k již tak vysoké stálé hodnotě reziduálního proudu způsobil vybavení chrániče. U přístrojů řady dRCM pouhým pohledem na LED diody zjistíte, zda i bez zapojeného spotřebiče stav obvodu je či není dobrý. Uplatnění dRCM je i v průmyslu.

Systém varování při 30 % rez. proudu může sloužit např. k včasné identifikaci stárnutí izolace vinutí motoru a tím naplánotvat údržbu bez okamžitého a nečekaného vypnutí obvodu proudovým chráničem.

V případě, kdy aktuální reziduální proud překročí 50 % své jmenovité hodnoty, dojde k rozsvícení červené LED. Reziduální proud nabývá intenzity, kde z hlediska norem již může dojít k vybavení chrániče. Je zjevné, že takto vysoký reziduální proud musí být vždy uvažován jako porucha, byť díky zúženému pásmu vybavování ještě nedošlo k aktivaci chrániče. Z tohoto důvodu červená dioda na rozdíl od žluté nezhasne při poklesu reziduálního proudu pod aktivací mez. K jejímu zhasnutí dojde až po restartování chrániče (tj. vypnutí a zapnutí). Tím je zajištěn monitoring i náhodných krátkodobých vzrůstů reziduálního proudu.

Každého elektrikáře jistě napadne, jak je to s napětovou závislostí chráničů dRCM, protože digitální obvod potřebuje napájení. Zde se právě projevuje unikátnost konstrukce dRCM. Vlastní ochranné funkce jsou napájeny zcela nezávisle, tj. stejně jako chránič běžné konstrukce fungují i při nulovém napětí. Pouze za takovýchto okolností přijdeme o komfort poskytovaný digitálním obvodem, protože chránič dRCM bude fungovat jako klasický elektromechanický chránič. Z tohoto pohledu se dá říci, že dRCM jsou prakticky dva chrániče v jednom. Jeden je klasický, druhý digitální, přičemž se jejich funkce vzájemně doplňují. Pro plnou funkci digitální části je zapotřebí napětí 50 V. Pochopitelně pro splnění například pravidelného testování je nutno dodržet i napěťový rozsah testovacího tlačítka.

■ MILAN HUBÁLEK



Bezpečnostní prvky pro strojní zařízení

Společnost Eaton nyní nabízí ucelený sortiment přístrojů pro funkční bezpečnost u strojů a strojních zařízení. Cílem těchto prvků je snížit riziko ohrožení na co nejnižší úroveň dle platných bezpečnostních norem ČSN EN 954-1 nebo ČSN EN ISO 13849-1 příp. ČSN EN 62061. Uvedené normy používají různé způsoby klasifikace a definice bezpečnostních tříd a uplatňují se v závislosti na technologii, kategorizaci rizik a struktuře systému. V návaznosti na tyto normy společnost Eaton vydala příručku „Bezpečnostní prvky pro strojní zařízení“, jejíž součástí je také katalogová část s údaji ke všem nabízeným bezpečnostním prvkům. Nabízené přístroje zajišťující funkční bezpečnost dělíme do tří skupin:

- 1 Vstup – prvky, které detekují nebezpečí (tlačítko nouzového zastavení, polohový spínač, atd.)
- 2 Logika – prvky, které zpracovávají signál a na základě bezpečnostní funkce ho vyhodnotí (bezpečnostní relé ESR5, easySafety)
- 3 Výstup – prvky, které spínají a odpínají silovou část (stykače DILM, ventily, atd.)

S uvedenými přístroji je možné řešit např. nouzové zastavení, dvouruční ovládání, kontrolu poloh pohyblivých ochranných zařízení a monitorování klidových stavů.

Pro správné ověření navržené bezpečnostní funkce je nutné vždy znát některé technické údaje, které lze dohledat právě ve zmiňované bezpečnostní příručce.

Nové bezpečnosti relé ESR5

Jednoduché zpracování bezpečnostních informací a následně vyhodnocení zajišťují nové bezpečnostní relé ESR5, nebo bezpečnostní řídicí relé easySafety. Relé ESR5 poskytuje až 4 bezpečnostní spínací kontakty a 2 pomocné kontakty v instalační šířce pouhých 22,5 mm. Po zapnutí přístroje jsou pomocí elektroniky kontrolovány bezpečnostní obvody a sepnutí je umožněno přes výstupní relé. Odpojení motoru od sítě je možné buď okamžitě (Stop kategorie 0) nebo se zpožděním (Stop kategorie 1).

Bezpečnostní řídicí relé easySafety

EasySafety spojuje bezpečnostní funkce a klasické řídicí funkce do jednoho zařízení. Nabízí mnoho bezpečnostních a standardních funkčních bloků, čímž nejen šetří náklady, ale zvyšuje také flexibilitu dané aplikace, protože dokáže okamžitě reagovat na měnící se požadavky.

■ KAREL ŠPAČEK



Dotykové panely XV

V nabídce dotykových panelů XV od společnosti Eaton je možné nalézt několik typových řad. Rozměrově nejmenší plně grafické panely s označením XV100 jsou nabízeny v 3,5" provedení s rezistivní dotykovou vrstvou. Jedná se o řadu s velmi dobrým poměrem cena / výkon, která disponuje různými komunikačními rozhraními (Profibus, CAN, RS232, atd.). Nejrozšířenější řadou jsou dotykové panely 5,7" s označením XV200 využívající rezistivní dotykové vrstvy. Samozřejmostí jsou integrovaná komunikační rozhraní. Jak panely XV100, tak XV200 se dodávají buď pouze jako HMI nebo HMI/PLC. Nejvyšší řadou jsou HMI/PLC s označe-

ním XV400 (XVS400), které se dodávají ve velikostech od 5,7" až do 15". Nabízejí jak rezistivní tak infračervenou dotykovou vrstvu a mnoho komunikačních rozhraní integrovaných

na základní desce. Veškeré tyto zařízení se konfigurují pomocí vizualizačního software Galileo. Pro PLC funkce je k dispozici software MXpro.

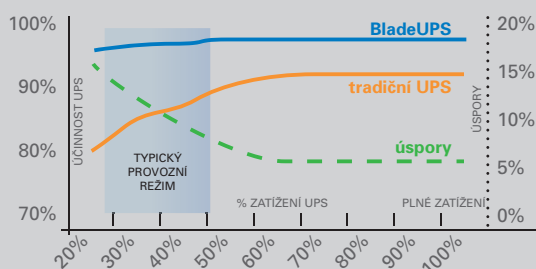
■ KAREL ŠPAČEK



UPS s vysokou energetickou účinností

Napájecí systém BladeUPS® pro výpočetní prostředí s vysokou hustotou montáže dokáže v normálním režimu pracovat se špičkovou energetickou účinností 97%. I při zatížení nižším než 30%, kdy by bylo možné očekávat mnohem nižší účinnost, je tato UPS mnohem efektivnější než jiné modulární produkty při plném zatížení. Díky nízkému ztrátovému teplu se tak snižují nároky na klimatizaci až na třetinu a BladeUPS® lze tudíž umístit v blízkosti IT zařízení.

Vysoká energetická účinnost vede k úspoře nákladů na elektrickou energii v takové míře, že řešení



UPS se srovnatelným výkonem.

■ JIŘÍ BRZOBHATÝ

← Úspory plynoucí z vyšší energetické účinnosti BladeUPS®

typu N+1 s výkonem 60 kW se za 5 let samo zaplatí pouze úsporami nákladů na energii a klimatizaci.

Každá BladeUPS® může být zapojena se svou vlastní externí bateriovou skříňí i bateriovým modulem. BladeUPS® proto v porovnání s konkurencí nabízí dvojnásobný výkon a vyžaduje mnohem menší podlahovou plochu než tradiční volně stojící třífázové

UPS Eaton 9130 nově s výkonem 5 a 6 kVA

Zvýšení výkonového rozsahu u oblíbené UPS Eaton 9130 v provedení „tower“ na 5 a 6 kVA

Vyšší výkonový rozsah zajišťuje provozatelům IT a infrastruktury vyšší energetickou účinnost a podstatné snížení nákladů.

Zvýšená účinnost UPS Eaton 9130 s výkonem 5 – 6 kVA je výsledkem použití nového víceúrovňového invertoru. Ten dosahuje 95% v režimu online dvojitě konverze a 98% v režimu s vysokou účinností.

Výstupní účinek s hodnotou 0,9 dovoluje získat z této UPS v porovnání s její předchozí verzí, nebo v porovnání s jinými UPS ve stejné třídě vyšší výkon. Vysoká hodnota účinku znamená, že UPS 9130 dává dnešním náročným IT zařízením k dispozici svou plnou výkonovou kapacitu. Dobu zálohování UPS 9130 lze prodloužit na hodiny přidáním až čtyř externích bateriových modulů (EBM).

Uživatelé mohou činnost UPS snadno monitorovat pomocí vícejazyčného grafického LCD displeje a využívat širokou škálu komunikačních možností: USB a sériový port, konektor dálkově řízeného vypnutí, výstupní konektor reléových kontaktů a volitelný adaptér pro správu po datové síti. UPS se též standardně dodává se softwarovým balíčkem Eaton PowerSuite.

■ PAVLA KOLOMAZNIKOVA

Přehled novinek v RF systému xComfort

■ **RF stmívač CDAE-01/02 (250W)** zcela nové technologie umožňuje kromě stmívání běžných žárovkových zdrojů a úsporných kompaktních žárovek **stmívání nízkopříkonových LED diod 230 VAC** (1 – 2,5 W).



■ **RF stmívač CDAU-01/03 (125 W)** umožňuje **stmívání úsporných kompaktních žárovek** vybraných typů Megaman, Osram, Philips. Ty musí být označeny „DIMMERABLE“ - vhodné typy jsou uvedeny v katalogu.

■ U nejpoužívanějšího **stmívače CDAU-01/02 (250 W)** byla **snížena min. zátěž** na 4 - 5 W. To umožňuje použití rovněž pro stmívání úsporných žárovek vybraných typů. Nelze však jej použít pro ovládání termo-elektrických ventilů.

■ **RF Spínací CSAU-01/04 a RF Roletový aktor CJAU/01/03** sepne svůj silový kontakt **pouze po dobu stisku RF tlačítka**. Tato funkce je z výroby přeprogramovaná a využije se hlavně při nastavení v základním režimu bez nutnosti další parametrizace softwarem. Použití: ovládání klasických stmívačů v tlačítkovém modu, ovládání brány, garážových vrat apod.



■ **RF měřicí senzory elektrické energie 16 A/230 V a RF impulzní vstupy** pro přímé a nepřímé měření el. spotřeby elektřiny, plynu a vody je vhodné propojit s Room Managerem. Jejich propojení umožní mimo jiné předpověď nákladů za spotřebovanou energii, zobrazí aktuální hodnoty spotřeby v grafu a pomocí SMS lze zjistit okamžité hodnoty.

■ Novinkou je nyní použití měřících senzorů rovněž v Home Manageru, přičemž lze na displeji zobrazit **jmenovitý proud a napětí v síti, aktuální příkon a celkovou spotřebu**. Toto je možné při využití **nového software pro HM – verzi 3.6g**, která je dostupná v češtině. Zobrazení energií je možné také díky vizualizačnímu interface CKOZ-00/03 na PC, TV, panelovém PC, PDA apod.

■ **Nová RF tlačítka** se signalizací přinášejí uživateli zpětnou vazbu o chování aktoru, který má být sepnut. Pokud LED dioda při stlačení tlačítka dvakrát blikne, aktor potvrzuje zpět tlačítko přijetí telegramu. Tlačítka se vyrábějí se ve 2, 4 a 8 bodovém provedení.

■ JAROMÍR PÁVEK

Na prahu nové sezóny HC Eaton Pardubice



Přes léto došlo v kabině týmu mistrovského HC Eaton Pardubice k řadě změn a to nejen na hráčské soupisce, ale i na postu hlavního trenéra. Tím se pro novou sezónu stal **Josef Jandač**, který do té doby působil dva roky jako asistent hlavního trenéra českého národního týmu a letošních mistrů světa z Německa.

Změnu zaznamenal i post golmana, na který se vrací po čtyřech letech Adam Svoboda, kterého doplní pardubický Martin Růžička. Asi největší posilou je příchod legendárního obránce, pětinasobného mistra světa a vítěze Stanley Cupu, Františka Kaberleho. Dále můžeme počítat se slovenským reprezentantem Branislavem Mezei- em a americkým útočníkem Adamem Pineaultem.

Věříme, že naši borci navážou na velmi úspěšnou minulou sezónu a budou nás těšit krásným hokejem. Vždyt jsou to „Mistři ve svém oboru“.

■ MARTIN SASÍN

Kalendář akcí

REGIONÁLNÍ VÝSTAVY

1.–2. září 2010

ELEKTRAM 2010, zimní stadion v Hradci Králové veletrh elektrotechniky, elektroniky a energetiky

7.–8. října 2010

Elfetex Fest Brno, Wannieck Gallery

19.–20. října 2010

Elfetex Fest Plzeň, Parkhotel Plzeň

■ MARTIN SASÍN

Jste již přihlášení na školení inteligentních systémů xComfort?

Přijměte pozvání na dvoudenní školení radiofrekvenčního a sběrnicevého systému Nikobus pro moderní elektroinstalace budov. Technické školení pro montážní firmy a projektanty je detailně zaměřené na návrh, projektování, montáž a programování inteligentních systémů. Elektronickou přihlášku naleznete zde: <http://www.xcomfort.cz/techinfo/cs-skoleni>

22.–23. září 2010

Eaton Elektrotechnika s.r.o., Třebovská 480 - Ústí nad Orlicí

4.–5. října 2010

Školící středisko CwI, Maňáková 745/13, Praha 14 - Černý Most

■ JAROMÍR PÁVEK

Zahájili jsme nový partnerský program pro obchodní partnery a IT prodejce společnosti Eaton Electric. Cílem tohoto programu je pomoc jeho členům odlišit se od konkurence a rozšířit své podnikatelské aktivity prostřednictvím UPS a řešení kvalitního napájení.

Nový partnerský program PowerAdvantage



Program nabízí obchodním partnerům zajímavé výhody například v podobě možnosti nákupu demo produktů za výhodné ceny, využití nejen vstupního marketingového balíčku, ale i rozšířené marketingové a technické podpory.

V České republice má program dvě partnerské úrovně: základní „Authorised“ a rozšířená „Premium“. Pro účast v programu na úrovni autorizovaného partnera jsou stanoveny minimální požadavky např. účast na vstupním školení. U Premium partnera se počítá s aktivní spoluprací v rámci programu.

V rámci PowerAdvantage programu proběhla kampaň, při které měl každý partner, který splnil její podmínky a zároveň se zaregistroval na webových stránkách společnosti Eaton, možnost strávit jeden den s HC Eaton Pardubice. Součástí výhry byla také VIP vstupenka na domácí semifinálové utkání.

Akce se setkala s velkým úspěchem, a proto se na podzim připravuje její pokračování.

Více informací k registraci získáte na www.eaton.cz

■ PAVLA KOLOMAZNIKOVÁ

Zákaznické centrum

Telefon: 267 990 400

E-mail: ElektrotechnikaCZ@Eaton.com



Technická podpora

Telefon: 267 990 440 E-mail: podporaCZ@Eaton.com

Servisní podpora

Telefon: 234 769 500 E-mail: servisCZ@Eaton.com