


Veselé Vánoce  
a šťastný  
nový rok  
přeje tým  
Eaton



## I Změna kontaktních údajů



Jak jsme Vás – naše zákazníky a partnery - již informovali, byla společnost Moeller Elektrotechnika k 1. 9. 2009 přejmenována na **Eaton Elektrotechnika** a pokračuje tak v začleňování do struktur svého nového vlastníka, amerického koncernu **Eaton Corporation**. V souvislosti se změnou názvu na Eaton dochází také ke změně některých kontaktních údajů.

 NOVÉ WEBOVÉ STRÁNKY EATON ELEKTROTECHNIKA:  
[www.EatonElektrotechnika.cz](http://www.EatonElektrotechnika.cz)

 NOVÉ EMAILOVÉ ADRESY:

Zákaznické centrum Eaton Elektrotechnika: [ElektrotechnikaCZ@Eaton.com](mailto:ElektrotechnikaCZ@Eaton.com)

Technická podpora: [podporaCZ@Eaton.com](mailto:podporaCZ@Eaton.com)

Servisní podpora: [servisCZ@Eaton.com](mailto:servisCZ@Eaton.com)

Reklamacce: [reklamaceCZ@Eaton.com](mailto:reklamaceCZ@Eaton.com)

Emailové adresy zaměstnanců Eaton Elektrotechnika: [JmenoPrijmeni@Eaton.com](mailto:JmenoPrijmeni@Eaton.com)

Emailové adresy s dosavadní koncovkou @moeller.cz nebudou od 31. 1. 2010 funkční.



**Ostatní kontaktní údaje**, např. poštovní adresy a telefonní čísla, zůstávají **beze změny**:

Zákaznické centrum Eaton Elektrotechnika: 267 990 400

Technická podpora: 267 990 440

Servisní podpora: 234 769 500

Eaton Elektrotechnika s.r.o.

Komárovská 2406, 193 00 Praha 9

Třebovská 480, 562 03 Ústí nad Orlicí

**EATON**

Powering Business Worldwide

**MOELLER** 

An Eaton Brand

## NOVINKY v sortimentu rozváděčových systémů Profi Plus a XVTL

Rozváděčové systémy Profi Plus a XVTL si za svůj první rok od zahájení prodeje získaly velké množství zákazníků. Z jejich řad vystávají nejrůznější podněty, jak ještě zvýšit komfort a užité vlastnosti systémů. Představme si tedy některé z novinek, které vznikly i na základě připomínek Vás - našich zákazníků.

Systém Profi Plus standardně využívá oceloplechové krycí desky. Ty mají oproti plastovému provedení několik výhod, např. vyšší tuhost, kvalitní povrchovou úpravu, ale umožňují i výrazné snížení nákladů při požadavku na provedení rozváděče s protipožární úpravou, neboť jsou nehořlavé. Sortiment krycích desek byl nově rozšířen i o krycí desky bez výřezu s výškou 400 mm.

V některých aplikacích je však třeba opatřit krycí desku nestandardním výřezem. Pro tyto účely je naopak vhodnější plastové provedení. Možné řešení lze najít např. v montážních sadách pro současnou montáž více jističů NZM2 či NZM3 na jednu sadu. Zde je speciální provedení krycí desky. Deska má kovový rám, čímž je zajištěna její vysoká tuhost. Vlastní zakrytí je ale provedeno vyjímatelnou plastovou vložkou, která umožní snadnou výrobu otvorů, navíc bez nutnosti opravy poškozeného laku. Toto provedení má i další výhody oproti celoplastové krycí desce. Vyjímatelná vložka není nijak ohnuta a zhotovení otvoru je tudíž velmi snadné. Sortiment těchto speciálních krycích desek byl obohacen o verzi s výškou 150 mm, kde otvor s plastovou vložkou má výšku 90 mm.

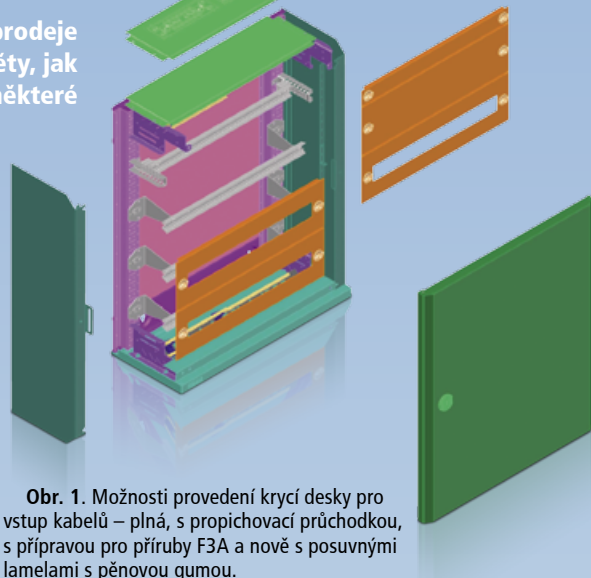
V případech, kdy je třeba např. vyvést vodiče zevnitř rozváděče k přístrojům na dveřích a tyto vodiče nejsou opatřeny konektory, je účelné opatřit krycí desku výřezem tak, aby šla sejmout bez ohledu na zmíněné vodiče. Z tohoto důvodu jsou nyní v nabídce i krycí desky celoplastové.

Další novinky se týkají montážního rámu BPZ-MSW. Pro naomítkové a samostatně stojící skříň existuje možnost současné instalace dvou rámu MSW vedle sebe. To je umožněno speciální dělicí sadou. Tato možnost je nyní k dispozici i ve verzi v provedení pod omítku. Pro rozváděče šířky 1000 a 1200 mm lze opět použít oddělovací sady, umožňující současnou montáž rámu šířky 400 a 600 mm, respektive dvou 600 mm rámu.

Pro zvýšení komfortu montáže rámu MSW do naomítkových a samostatně stojících skříní Profi Plus byla vytvořena sada s označením BPZ-SNAP-MSW-CTS. S její pomocí lze rám do rozváděče usadit pomocí příchytek BPZ-SNAP, tj. stejným způsobem jako u rozváděče podomítkového.

Další praktickou novinkou jsou krycí desky pro vstup kabelů. Základní verze v provedení plném, s propichovacími průchodkami a provedení pro příruby F3A jsou doplněny o verzi s posuvnými lamelami s pěnovou gumou. Uplatnění je možno nalézt např. v případě potřeby přivedení tlustého kabelu.

V neposlední řadě stojí za zmínku novinky umožňující využití maximální možné instalační hloubky. U samostatně stojících skříní Profi Plus hloubky 300 mm umožňovaly dosavadní montážní a krycí desky pohodlnou montáž přístrojů ve stejné instalační hloubce jako v případě naomítkových rozváděčů s hloubkou 250 mm.



Obr. 1. Možnosti provedení krycí desky pro vstup kabelů – plná, s propichovací průchodkou, s přípravou pro příruby F3A a nově s posuvnými lamelami s pěnovou gumou.

V případě montáže přístroje s větší hloubkou bylo nutno patřičně upravit montážní panel nebo krycí desku. V současné době je pro tyto účely k dispozici sada BPZ-KIT-MPL. Skládá se z montážního panelu s negativním ohybem. To znamená, že by se tento panel upevňuje na zadní nosný rám skříně, vlastní přístroj je umístěn hlouběji pod úroveň nosného rámu. Druhou částí sady je speciální krycí deska, která má naopak pozitivní ohyb a je vysunuta nad ostatní krycí desky do prostoru dveří. Tím, že je takto vysunuta pouze potřebná krycí deska, nikoliv krycí desky všechny, je zachován montážní prostor pro umístění přístrojů na dveře. Nová sada najde uplatnění např. při montáži velkých stykačů až do rozměru DILM185 či jističů NZM s motorovým pohonem.

Zvýšené instalační hloubky lze využít i ve skříňových rozváděčích XVTL. Standardní přední adaptér pro montáž rámu BPZ-MSW má prostor mezi krycí deskou a dveřmi hloubku 135 mm. V případě umístění objemnějšího přístroje na dveře může toto být nedostatečné. Proto vznikla nová varianta předního adaptéru XVTL-BP-W, kde využitelný prostor narostl na 185 mm.

Všechny zmíněné i neuvedené novinky lze pochopitelně nalézt v návrhovém programu M-Profil po jeho příslušné aktualizaci.

### Tváře Eaton

Znáte je?

Dnes představujeme...



Karla Kašpárka

**P**an Karel Kašpárek pracuje v obchodní kanceláři v Ústí nad Orlicí. Tvůrčí polovinu silné dvojky na naší Technické podpoře – a určitě jste si s ním proto už někdy po telefonu povídali. Abyste příště věděli, komu hlas na druhém konci linky patří, krátce jsme ho pro vás vyzpovídali.

■ **Karle, jak dlouho pracujete pro společnost Eaton Elektrotechnika?**  
Nastoupil jsem v roce 2002.

■ **Pracujete na Technické podpoře. Prozradte, jaký nejkurióznější dotaz jste v poslední době řešil...**

Pobaveně naslouchám některým tazatelům, kteří chtějí do telefonu vylíčit, jak vypadá ten a ten rámeček vypínače a jestli se jim bude líbit. Nakonec se dohodneme, že nejlepší pro ně bude navštívit nejbližší velkoobchod a prohlédnout si vzorky.

■ **Jak relaxujete, pokud nepracujete? Jak trávíte volný čas?**

Kromě poslechu hudby různých žánrů pro mne relax představuje dům a zahrada, a sem tam i cestování.

# I Ovládací a signalizační přístroje

## RMQ-Titan<sup>®</sup>

Společnost Eaton Elektrotechnika s.r.o. je významným dodavatelem nejen přístrojů pro domovní elektroinstalaci, ale také průmyslových komponentů. Jedním z nejoblíbenějších a odbornou veřejností kladně hodnocených produktů je systém ovládacích a signalizačních prvků nabízených pod značkou RMQ-Titan.

Jedná se o modulární systém moderních tvarů kombinovaný se širokým rozsahem funkcí, vhodný pro použití na pracovních strojích, na ovládacích panelech či na dveřích rozváděčů.

Pro vysoce komfortní obsluhu jsou například prvky tlačítek přizpůsobeny tvaru prstu.

LED prvky z řady RMQ-Titan neselhávají náhle, ale postupně se snižuje intenzita jejich světla. Tyto prvky jsou schopny svítit bez přerušení po dobu až 100 000 hodin. Speciální čočky a barevné LED diody nabízejí vysokou spolehlivost za velice atraktivní cenu. Také ovládací hlavice nouzového zastavení jsou nabízeny s možností prosvětlení, čímž odpadá instalace další signálky.

### I PŘEHLED SYSTÉMU

Základním stavebním kamenem tohoto modulárního systému jsou kontaktní prvky, které jsou k dispozici se šroubovými nebo bezšroubovými svorkami. Tyto kontaktní prvky jsou uchyceny pomocí upevňovacího adaptéru k tlačítku nebo ovládací hlavici – s otočným úchytem, otočnou hlavici či pro ovládání klíčem. Tlačítka i ovládací hlavice jsou k dispozici buď jako neprosvětlené nebo prosvětlené. Prosvětlené verze těchto prvků a signálky je možno osadit opět buď šroubovými nebo bezšroubovými LED komponenty.



Z bohatého sortimentu příslušenství zmiňme alespoň popisovací štítky, čelní desky, skříňky pro povrchovou montáž, záslepky, a pro ochranu tlačítek proti prachu, mouce nebo cementu jsou k dispozici také speciální membrány. Všechny výplně tlačítek, signálky a nosiče štítků mohou být také popsány laserovým popisy odolnými proti otěru, které jsou vytvořeny z textů a symbolů dle požadavků zákazníka.

### I ČTYŘPOLOHOVÉ KONTAKTNÍ PRVKY



V řadě RMQ-Titan jsou v nabídce také ovládací hlavice se čtyřmi kontakty v řadě. Jedná se o čtyřtlačítko, joystick, případně čtyřpolohové ovládací hlavice.

Čtyřtlačítko a čtyřpolohový joystick umožňují řídit pracovní stroje ve čtyřech směrech, přičemž každému směru je přiřazen jeden kontakt. Dále jsou k dispozici dvousměrné joysticky, a to s horizontálním nebo vertikálním ovládním.

Všechny joysticky lze dodat s vratnou nebo aretovanou funkcí.

Čtyřpolohové ovládací hlavice přepínačů jsou k dispozici s otočnou hlavici nebo otočným úchytem. Přepínače mají čtyři polohy zapnuto a čtyři polohy vypnuto.

### I KOMPAKTNÍ PŘÍSTROJE

Z hlediska jednoduché manipulace a montáže jsou v nabídce ovládacích a signalizačních prvků k dispozici akustické hlásiče s přerušovaným či nepřerušovaným tónem, potenciometry či kompaktní signálky s objímkou BA 9s. Tyto signálky lze osadit buď žárovkami, nebo výbojkami, nebo LED.

### I KOMPLETNÍ PŘÍSTROJE



Pro standardní řešení, jako je zapnutí, zapnutí/vypnutí, nouzové zastavení, nouzové zastavení s ovládním klíčem apod., jsou k dispozici kompletní přístroje připravené k použití. Mohou být dodány pro čelní montáž do panelu nebo ve skříňkách pro povrchovou montáž.

V sortimentu společnosti Eaton Elektrotechnika najdete také nožní a ruční spínače FAK, vyvinuté pro zvláště náročné aplikace s extrémně vysokým krytím IP 69 K. Tyto spínače vyčnívají svou robustní konstrukcí a působivým designem.

### I VYSOKÉ KRYTÍ

Kromě akustického hlásiče mají všechny čelní prvky RMQ-Titan krytí minimálně IP67 a zajišťují tak prakticky neomezený rozsah aplikací. Ovládací hlavice tlačítek a signálky dokonce nabízejí krytí IP 69K! Mohou být proto čištěny vysokotlakými parními čistícími stroji, což je klíčovou výhodou v aplikacích, kde jsou kladeny vysoké požadavky na čistotu a hygienu.

### I ATEX

V souladu se směrnicí pro výrobce: směrnice 94/9/ES ATEX (závazná od 06/2003) nabízí společnost Eaton přístroje výrobních řad RMQ-Titan a FAK. Spínače jsou schváleny pro skupinu přístrojů II, oblast použití „všude, kromě hornictví“ a pro kategorii 3 (běžná bezpečnost). Osvědčení o schválení má zkušební číslo BVS 06 ATEX E023U, BVS 06 ATEX E024X. Skříňky, tlačítka, signálky atd., stejně jako nožní a ruční spínače mají provozní označení II3D IP5X T85°C. Podle směrnice pro provozovatele: směrnice 1999/92/ES (závazná od 06/2006) mohou být schválené přístroje se zkušebním číslem BVS 06 ATEX E023U, BVS 06ATEX E024 používány v prašných prostředích, zóna 22, kategorie 3. Přístroje v nastavbových krytech s osvědčením ATEX se používají v prašných prostředích s nebezpečím výbuchu, jako například v mlýnech, brusárnách kovů, závodech na obrábění a zpracování dřeva, cementárnách, v hliníkářském průmyslu, v krmivářském průmyslu, ve skladech a úpravnách obilí, v zemědělství nebo ve farmaceutickém průmyslu.



### I NOVINKY

Nejmladšími členy rodiny RMQ-Titan jsou dvojité kontaktní prvky, k dispozici ve trojím provedení – dva spínací kontakty, dva rozpínací kontakty a jeden spínací + jeden rozpínací kontakt. Pro zřetelné rozeznání funkce daného kontaktu jsou tyto barevně rozlišeny zelenou a červenou barvou. Dvojité kontakty jsou v bezšroubovém provedení a naleznou využití převážně v aplikacích spínacích prvků do stíněných prostor, případně jako pomocné kontakty pro jističe řady NZM a LZM pro připojení více samostatných pomocných obvodů např. připojení k PLC, tlačítka nouzového zastavení, apod.



Užitečným výrobkem je také konektor RJ45 a konektor USB v designu RMQ-Titan, který je vhodný pro aplikace s nutným přenosem dat.

## IK čemu se hodí Room Manager s Bluetooth?

**Room Manager - malá řídicí jednotka s bezdrátovou komunikací** - je nejčastěji využíván k časovému spínání spotřebičů, ovládnutí rolet, řízení osvětlení, simulaci přítomnosti v době kdy je dům prázdný, ale hlavně k řízení vytápění/chlazení až tří místností. Toto řízení se nazývá zónové, neboť jednotlivé místnosti se regulují zcela samostatně - uživatel v nich nastavuje požadované teploty v různém čase dle vytápěcích požadavků. Zabudovaný teplotní senzor řídí vytápění v místnosti instalace Room Manageru, sousední dvě místnosti reguluje pomocí bezdrátových termostatů (příp. i termostatů s vlhkoměrem). V místnostech spíná "vytápěcí" nebo "chladičí" aktory, které ovládají nejčastěji termoelektrické ventily na radiátorech nebo v rozdělovači podlahového topení. Je možné nastavení 4 provozních teplot - **komfortní, standby, noční a protimrazové**, přičemž vytápěcí režimy lze přepínat pro všechny zóny současně např. RF nástěnným tlačítkem nebo RF binárním vstupem, připojeným ke kontaktu EZS. Při zabezpečení domu je automaticky snížena teplota pro vytápění objektu.

Užitné vlastnosti moderního bytu lze ale **výrazně zvýšit použitím Room Manageru s integrovaným Bluetooth**. V blízkosti Room Manageru, přibližně do 10 m, se aktivuje jeden z vedle uvedených typů mobilů s Bluetooth komunikací. Postačí i starší, vyřazený telefon, který se díky rychlé inovaci mobilů již nevyužívá. Tento telefon zajišťuje obousměrnou komunikaci s telefonem uživatele prostřednictvím zpráv SMS nebo i prozvoněním při vzdáleném požadavku ovládnutí.

Jednou **SMS zprávou lze ovládat** některý z 10 výstupů (ZAP, VYP) anebo i skupinu několika výstupů, nejčastěji zásuvek, tepelných spotřebičů, světel. Obdobně lze ovládat rolety nebo přepínat vytápěcí režimy Room Manageru pro vytápění. Jeden z výstupů lze ovládat rovněž **prozvoněním bez nutnosti odeslání SMS zprávy**, přičemž ovládnutí (ZAP, VYP, přepnutí) je umožněno až 5 uživatelům. Tento způsob ovládnutí je velmi žádaný, neboť komunikace mezi telefony je bez poplatků.

Je vhodný pro otvírání příjezdové brány, garážových vrat, otvírání dveřního zámku atd. Pokud jsou využívány rozšiřující funkce **Safety** (bezpečnostní funkce) a **Energy** (sledování spotřeby el. energie, plynu či vody) odesláním SMS je možné zakódovat, deaktivovat vzniklý alarm, případně vypnout zdroj vytápění při překročení limitu spotřebované energie. Uživatel může včas získat informace z bezpečnostních senzorů o hrozícím nebezpečí - požár, zaplavení, neoprávněný pohyb, překročení teploty, výpadek energie apod. **Dotazující SMS zprávou** je možné si vyžádat stav/hodnotu jednoho z 10 vstupů, např. venkovní teplotu, teplotu v místnosti, teplotu kotle, bojleru nebo slunečního kolektoru, stav okenního kontaktu, stav zabezpečení, simulace přítomnosti apod. Je možné takto zjistit aktuální hodnoty o spotřebě energií, napětí v síti, proudu či okamžitém příkonu na zátěži.

Pro komunikaci s Room Managerem byly společností Eaton / Moeller odzkoušeny následující typy telefonů:

- **NOKIA:** 6230i, 6131, 6310i, 6021
- **Sony Ericson:** K510i, Z310i, W350i
- **Motorola:** K1, ConiuGo-modem

Více o Room Manageru zjistíte na [www.xcomfort.cz/techinfo](http://www.xcomfort.cz/techinfo) v On-line katalogu - RF Room Manager. Podrobný popis příkazů a stavových hlášení při odpovědní SMS najdete v helpu software MRF 1.53 CZ, ve kterém se provede kompletní nastavení Room Manageru.



## Nová RF tlačítka a Xcomfort sety v designu Original, Intense a Pure

**Radiofrekvenční tlačítka Xcomfort v rozměru 45 x 45 mm** jsou určena pro montáž do nové řady rámečků **Original, Intense a Pure**. Komunikují se všemi typy vyráběných aktorů a s řídicími jednotkami Room Manager a Home Manager, stejně jako jste na to byli zvyklí u starší řady RF tlačítek.

Bezdrátová RF tlačítka se vyrábějí hned v několika provedeních se 2 nebo 4 ovládacími body, novinkou této řady je 8-bodové provedení, jak ho známe ze sběrnice systému NIKOBUS. Další novinkou jsou **tlačítka s LED diodami** (2, 4, 8 bodů). Signalizace diodou potvrzuje nejen správný stisk tlačítka (LED dioda v krytu blikne poprvé), ale hlavně aktivaci cílového aktoru, odesláním příkazu ACK zpět do tlačítka. V tomto případě LED v tlačítku problikne podruhé. Přiřazení tlačítka k aktoru je možné standardně šroubovákem anebo počítačem. Pro práci s touto novou řadou tlačítek je vyžadovaná **nová verze software MRF 1.53**. Zde je možné u tlačítek s LED diodou deaktivovat jejich funkci blikání.

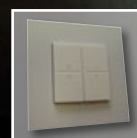
V **Xcomfort setech** byla RF tlačítka rovněž vyměněna, sety se nyní dodávají s bezdrátovými tlačítky v modulu 45 x 45 mm - kryt a rámeček Original je bílý.

Na vyžádání můžeme nabídnout také nové typy **RF tlačítek Xcomfort v rozměru 55 x 55 mm**, které jsou připraveny pro použití do rámečků Gira, Berker, Merten a Elko. Jejich výroba bude zahájena v první polovině roku 2010.



Ukončení prodeje starší řady RF tlačítek a vypínačů pro klasickou domovní elektroinstalaci i pro sběrniceový systém NIKOBUS, tzn. designové řady **PR20, PR20Soft, daVinci, Cirio a Axend, očekáváme ke konci roku 2009.**

Do této doby budou v prodeji obě řady, **od počátku roku 2010 budou dostupné pouze nové designy.**



**Domovní elektroinstalace Xcomfort 2010** - nová aktualizace pomůcky pro výběr začátkem roku. Sběrniceová elektroinstalace v katalogu: **Sběrniceový systém NIKOBUS, katalog 2009-2010**. Objednávejte na [podporaCZ@Eaton.com](mailto:podporaCZ@Eaton.com) nebo stahujte z [www.xcomfort.cz/techinfo](http://www.xcomfort.cz/techinfo)