

domat[®]
control system



NEWS LETTER

LÉTO 2017

Energie pod kontrolou

Vážení obchodní přátelé,

ekonomice se daří, kalendáře se plní termíny. Se začátkem léta se tlak ještě zvyšuje, každý se chce zbavit restů před odjezdem na dovolenou. My ale pokračujeme i o prázdninách, v oddělení vývoje nastoupili noví spolupracovníci – testeři, studenti Katedry řízení procesů Univerzity Pardubice. I díky nim vzniká nová verze Merbon IDE, těšit se můžete na integrovaný editor webu, LCD displeje a dotykového terminálu. V tomto newsletteru vás ale seznámíme především s hardwarovými novinkami, za povšimnutí stojí zejména změny v sortimentu pokojových ovladačů.

Přejeme vám, abyste kritickými dny konce školního roku prošli bez úhony a pokud to půjde, užili si léta.

Tým Domat Control System s.r.o.

NOVÉ produkty

Aktualizace firmware

Sledujte <http://domat-int.com/ke-stazeni/software>, Firmware pro zařízení Domat - na této stránce jsou průběžně zveřejňovány nejnovější verze firmware pro převodníky, terminály a další zařízení. Opravené verze odstraňují drobné chyby, doporučujeme nasazovat vždy zařízení s poslední verzí firmwaru.

I/O moduly v nových krabičkách

Jak jsme vás informovali v minulém newsletteru, sortiment I/O modulů bude průběžně redesignován a dodáván v nových, červených krabičkách Domat. Nové moduly jsou místo M... značeny R..., číselné označení zůstává stejné. Aktuálně se v novém designu dodávají převodníky R020, R025, R031, R035. Další moduly budou následovat během letních měsíců.

Fancoilové regulátory FCR010, FCR011

V nových krabičkách se nyní dodávají i regulátory fancoilů FCR010 (nástupce FC010) a FCR011 (funkce stejná jako FC010, ale napájení a pohony 230 V st). Možnost napájení nízkým napětím 230 V je výhodná zejména u rekonstrukcí a jsme rádi, že tento regulátor můžeme nabídnout v době, kdy dochází k přezbrojování řady kancelářských budov, vybavených staršími mechanickými termostaty. Komunikativní regulace usnadňuje diagnostiku a zaregulování a je samozřejmostí například u energeticky úsporných projektů.



Modul pro řízení LED světel, MW241

Vstupně-výstupní modul s logikou pro řízení světel a žaluzií MW240 nyní nabízíme i ve variantě s polovodičovými relé. Důvodem je stále širší nasazování osvětlovacích těles a pásků s LED. Jejich spínané zdroje představují kapacitní zátěž. Pokud jsou na straně 230 V spínány mechanickým relé, záhy dochází ke spékání jeho kontaktů. Proto je nutné používat polovodičová relé, která jsou proti tomuto jevu odolná. MW241 obsahuje prvek pro spínání max. proudu 1 A s charakteristikou AC1.

Redesign pokojových ovladačů



Pokojové ovladače a regulátory Domat si během osmi let na trhu získaly značnou popularitu. Díky otevřené komunikaci a konfigurovatelným funkcím jsou využívány nejen v systémových zakázkách, ale i jako ovládací panely pro klimatizační jednotky u OEM výrobců. V roce 2016 dochází k redesignu desky s plošnými spoji, který si vyžádalo použití perspektivnějšího procesoru. Z hlediska funkcí se pro uživatele nic nemění, modbusová tabulka je zpětně kompatibilní. Nové hardwarové řešení s sebou ale přináší několik výhod:

U všech ovladačů, kde dosud bylo pouze čidlo teploty, je nyní bez změny ceny navíc čidlo relativní vlhkosti. Modely s čidlem teploty a vlhkosti jsou tím pádem značeny jako typy, které známe jako pouze s čidly teploty.

Příklad:

dosud UI011 – teplota, UI041 – teplota + rel. vlhkost
nově UI011 – teplota + rel. vlhkost, UI041 – již se nebude dodávat.

Díky modernější součástkové základně bylo možné více sjednotit značení a polohu svorek. Tam, kde se význam svorek změnil, je rovněž zavedeno nové typové označení, aby nemohlo dojít k záměně a poškození přístrojů (týká se to především ovladačů s čidlem CO₂). U každého ovladače bude nyní přímo v spodní části štítek s popisem signálů na svorkách, což zjednoduší a zpřehlední montáž.

Vznikla nová varianta ovladačů, po níž řada zákazníků již dlouho volala: s modrým podsvícením displeje a ovládacího knoflíku. Tato varianta nese označení ...BL. Podsvícení reaguje na manipulaci s knoflíkem, lze je ale ovládat i po sběrnici, což znamená rozšířené možnosti použití ovladače. LED diody pro displej i knoflík lze ovládat nezávisle, podsvícení má dvě nastavitelné úrovně pro „aktivní“ a „neaktivní“ stav a nastavitelný je i čas dosvitu. Popis registrů pro ovládání podsvícení je v aktualizované modbusové tabulce.

Řídicí procesor je vybaven čipem NFC, což nabízí do budoucna další možnosti rozšíření funkcí, jako adresování pomocí mobilních zařízení (a to i s odpojeným napájením ovladače), jednodušší konfigurace a diagnostika atd. Věříme, že unifikace a rozšíření funkčnosti bez navýšení ceny bude pro projektanty, instalační firmy i uživatele přínosem a usnadněním práce.

Souhrnný přehled změn v sortimentu ovladačů a regulátorů najdete na webu Domat:
<http://domat-int.com/produktove-novinky/2017/redesign-pokojovych-ovladacu>
<http://domat-int.com/en/product-news/2017/room-units-redesign>

Integrace hotelových systémů

U regulace jednotlivých místností s proměnným obsazením, jako například v hotelu, se často setkáváme s požadavkem na odstavení pokoje v případě, že pokoj není dlouhodobě obsazen. Místnost pak nepřepíná mezi „Komfort“ a „Pokles“, ale přechází do stavu „Vypnuto“ (někdy zvaném „Eco“) s požadovanou hodnotou pro topení cca. 12 až 15 °C a odstaveným chlazením. V období mimo sezónu se takto vypínají i celá patra. Před příjezdem hostů jsou pak pokoje postupně aktivovány a přepínány do stavu „Pokles“.

Je výhodné, když toto přepínání může probíhat automaticky, ve vazbě na hotelový systém. Ten ví, kdy je očekávaná doba příjezdu hosta, a může předem poskytnout povel k přepnutí. Pokud má hotelový rezervační systém možnost integrace po standardním protokolu, např. BACnet, postup se neliší od integrace jiných zařízení, jako jsou klimatizační jednotky atd. Nejběžnějším rozhraním pro přenos těchto informací je ale textový soubor, který je hotelovým systémem v pravidelných intervalech generován a ukládán tam, odkud si ho může přečíst řídicí systém budovy.

Při specifikování vazeb je nutné, aby se projektant a programátor MaR domluvili s implementačním technkem hotelového systému a dohodli se na přesném formátu souboru. Obvykle jde o řádky, oddělené ukončovacími řádky, přičemž každý řádek obsahuje číslo pokoje a požadovaný stav jako číslo (0, 1, 2...) nebo text (VOLNO, REZERVACE, OBSAZENO, ODSTÁVKA atd.).

V následujícím příkladu jsou obsazené pokoje označeny U a rezervované R. Volné pokoje nejsou v souboru obsaženy. Soubor může mít pochopitelně poněkud odlišný tvar.

301;U;
306;U;
307;U;
310;U;
405;R;
408;R;
409;R;
410;R;
505;R;
508;R;
509;R;



Integrace do systému řízení budovy může probíhat buď na úrovni řídicí stanice (vizualizace RcWare Vision), nebo na úrovni podstanice. Platí, že integrace ve vizualizačním systému bývá jednodušší a snáze spravovatelná, ale je závislá na řádné funkci vizualizačního programu – proto se někdy volí integrace přímo do podstanic. To je i jediné možné řešení v případě, že grafická centrála chybí a podstanice jsou ovládány přes webový panel.

Pokračování článku najdete na webu Domat:

<http://domat-int.com/produkty/online-navody/jak-integrovat-hotelovy-system-ridiciho-systemu-domat>

Další poznámky ke psaní vlastních komunikačních driverů najdete zde:

<http://domat-int.com/produkty/online-navody/jak-psat-seriovy-komunikacni-driver-v-merbon-r>

Veletrhy a konference

18. a 19. října 2017: 22. konference „KLIMATIZACE A VĚTRÁNÍ 2017“, kterou pořádá Společnost pro techniku prostředí – odborná sekce Klimatizace a větrání v prostorách Autoklubu ČR, Opletalova 29, Praha 1. Podrobnosti na www.kvcr.cz. Domat přispívá referátem „Možnosti využití internetu věcí v zařízeních VZT“.



Na druhé pololetí r. 2017 jsme pro vás připravili následující školení. Zároveň ale pořádáme tématická školení na požádání pro uzavřené skupiny, např. školení domovních techniků, základy měření a regulace, základy síťových technologií pro techniky MaR apod.

Školení projektantů

Pro projektanty řídicích systémů Domat. Důraz bude kladen na nejčastěji se vyskytující chyby, zapojení zemí, ochranu proti přepětí, napájecí poměry atd. Budeme se ale věnovat i komunikaci po RS485, integraci cizích systémů s přihlédnutím k rekonstrukci starších systémů MaR a ochraně investic, síťovým topologiím, možnostem záznamu dat do databází i dalším tématům, která při projektování přinášejí nejvíce otázek.

Komunikace protokolem Modbus

Školení je určeno pro programátory PLC a SCADA, ale i pro další zájemce o integrované systémy s protokolem Modbus RTU a TCP. Účastníci budou po absolvování schopni specifikovat, vyprojektovat a oživit komunikaci mezi cizím zařízením Modbus a PLC nebo vizualizací. Včetně praktických částí.

Programování v Merbon IDE

Seznámení s funkcemi a postupem programování a konfigurace PLC v novém prostředí Merbon IDE. Přehled PLC regulátorů řady mark a jejich vlastnosti. Programování v jazycích FUPLA a ST, tvorba vlastních bloků a knihoven, uvádění do provozu, debugging. Webový server, tvorba webových stránek, nahrání do PLC. Předchozí zkušenosti se SoftPLC IDE výhodou.

Školení Merbon IDE pro pokročilé

Navazující školení jako pokračování Programování v Merbon IDE. Rozšířené možnosti, programování v jazyce ST (strukturovaný text), tvorba vlastních bloků, více prostoru pro dotazy týkající se konkrétních projektů. Efektivní práce s více PLC, tasky a přiřazování programů taskům. Komunikační drivery a jejich vlastnosti.

Na vyžádání: SoftPLC pro softwarové techniky

Základní seznámení s prostředím SoftPLC IDE pro programování procesních stanic, funkční bloky, komunikace s I/O moduly, nahrávání programu, dálková diagnostika, tvorba LCD menu, webový přístup. Pro ty, kdo chtějí začít programovat oblíbené regulátory MiniPLC. V průběhu jednoho dne uvidíte hodnoty z vlastního programu na embedded webovém serveru.

Toto školení pořádáme individuálně, kontaktujte prosím svého obchodníka nebo sales@domat.cz.

- 7. 9. 2017 - Školení pro projektanty, Pardubice
- 14. 9. 2017 - Školení Merbon IDE pro začátečníky, Pardubice
- 21. 9. 2017 - Školení Merbon IDE pro pokročilé, Klecany
- 5. 10. 2017 - Komunikace protokolem Modbus, Klecany
- 12. 10. 2017 - Školení Merbon IDE pro začátečníky, Bratislava
- 26. 10. 2017 - Školení Merbon IDE pro pokročilé, Brno – Tetčice
- 2. 11. 2017 - Školení pro projektanty, Klecany
- 9. 11. 2017 - Školení Merbon IDE pro začátečníky, Klecany
- 23. 11. 2017 - Školení Merbon IDE pro pokročilé, Pardubice
- 7. 12. 2017 - Školení Merbon IDE pro začátečníky, Brno – Tetčice

Další školení na požádání v individuálních termínech.

Průběžně mohou být vypsány ještě další termíny, sledujte webové stránky www.domat.cz.



domat[®]

control system

Česká republika

Domat Control System s.r.o.
U Panasonicu 376
CZ – 530 06 Pardubice – Staré Čivice
Tel.: +420 461 100 823
Fax: +420 226 013 092
Servisní linka: +420 733 421 878
info@domat.cz
www.domat.cz

Školící středisko Praha

Třebízského nám. 424
CZ – 250 67 Klecany
Tel.: +420 222 365 395
Fax: +420 226 013 092
support@domat.cz

Domat Slovensko

Domat Control System s.r.o.
Údernická 11
SK – 851 01 Bratislava
Tel.: + 421 2 206 48 965
Fax: + 421 2 332 04 558
e-mail: info@domat.sk
www.domat.sk

Albánie

SIMT d.o.o.
Tel.: +389 2 306 9591
simt@simt.com.mk
www.simt.com.mk

Arménie

INTEGRAL design & engineering
Tel.: +374 10 520 188
info@integral.am
www.integral.am

Benelux (distributor)

VEDOTEC BV
Tel.: +31 088 833 68 00
info@vedotec.nl
www.vedotec.nl

Brazílie

WSBP – We Solve Building Problems
Tel.: +351 239 090 860
e-mail: info@wsbp.eu
www.wsbp.eu

Chorvatsko

Aeroteh d.o.o.
Tel.: +385 1 301 53 12
eduard.nothing@aeroteh.hr
www.aeroteh.hr

Litva a Lotyšsko

UAB BALTESA
Tel.: +370 5 272 7902
info@baltesa.lt
www.baltesa.lt

Maďarsko

LS Épületautomatika Kft.
Tel.: +36 1 288 0500
aracs.peter@lsa.hu
www.lsa.hu

Makedonie

SIMT d.o.o.
Tel.: +389 2 306 9591
simt@simt.com.mk
www.simt.com.mk

Malajsie

TECH-STORE MALAYSIA Sdn. Bhd.
Tel.: +603 8940 6688
info@tech-store.com.my
www.tech-store.com

Německo

S+S Regeltechnik GmbH
Tel.: +49 (0) 911-519 47-0
e-mail: mail@spluss.de
www.spluss.eu

Nizozemí (systémový integrátor)

Building technology bv
Tel.: +31 571 262 728
info@buildingtechnology.nl
www.buildingtechnology.nl

Polsko

P&B Sp. z o.o.
Tel.: +48 56 660 84 18
info@domat-cs.pl
www.domat-cs.pl

Portugalsko

WSBP – We Solve Building Problems
Tel.: +351 239 090 860
info@wsbp.eu
www.wsbp.eu

Rakousko

Simic Mess- Steuer- u. Regeltechnik
Tel.: +43 (664) 975 60 85
e-mail: simic.msr@gmx.at

Rumunsko

SC LSA Romania Building Automation SRL
Tel.: +36 1 288 0500
aracs.peter@lsa.hu
www.lsa.hu

Slovensko

Simtech d.o.o. (systémový integrátor)
Tel.: +386 1 786 62 12
e-mail: info@simtech.si
www.simtech.si

KOVINTRADE CELJE (distributor)

Tel.: + 386 1 560 76 78
regulacije@kovintrade.si
www.kovintrade.com

Spojené arabské emiráty

Corporate Business Network DWC-LLC
Tel.: +971 56 360 4774
e-mail: info@corporatebiznet.com
www.corporatebiznet.com

Švýcarsko

GLT Engineering AG
Tel.: +41 52 647 41 00
info@glt.ch
www.glt.ch

Thajsko, Barma, Laos a Kambodža

G7 TECHNOLOGY COMPANY Ltd.
e-mail: info@g7-tech.com
www.g7-tech.com

Vietnam

G7 TECHNOLOGY COMPANY Ltd.
Tel.: +84 5448 6677
e-mail: info@g7-tech.com
www.g7-tech.com