

Parametrizace

Pro každou místnost je tedy možné individuálně nastavovat parametry osvětlení (např. intenzitu osvětlení, dobu od opuštění místnosti, po které svítidla zhasnou), zastínění (např. čas pohybu žaluzií nahoru a dolů, příslušnost k fasádám) a vytápění a chlazení (např. žádané hodnoty teploty, regulační konstanty). Parametry se ukládají přímo do řídicí jednotky systému a následně je možné je zálohovat na jakýkoliv FTP server pro další použití (obnovení či duplikace na stejné prostory v budově). Přístup k parametrům systému flexroom může nadřazený řídicí systém získávat pomocí otevřeného protokolu Modbus TCP/IP. Díky tomu je možné všechny parametry měnit buď na místě, nebo prostřednictvím nadřazeného systému. Protokol Modbus TCP/IP umožňuje rovněž realizovat propojení se systémy BACnet nebo KNX IP.

Konfigurování místo programování

Každá řídicí jednotka Wago flexroom má integrovanou webovou aplikaci a webové rozhraní. To technikovi, který systém uvádí do provozu, i uživateli umožňuje řídicí systémy pro každou místnost parametrizovat pomocí webového prohlížeče bez ohledu na konkrétní místo či rozváděč. V para-

Tab. 1. Funkce integrované webové aplikace

jednoduché nastavení jednotlivých os včetně následné rekonfigurace při změnách dispozic během provozu budovy
snadné přiřazení bezdrátových modulů k jednotlivým řízeným prvkům (svítidla, žaluzie, vytápění, chlazení)
přiřazení snímačů pohybu, okenních kontaktů a snímačů intenzity osvětlení k daným prostorům
možnost nastavit regulační konstanty vytápění a chlazení, časy pohybu žaluzií a žádané hodnoty osvětlení
snadná správa po Ethernetu a prostřednictvím internetu

metrizačním rozhraní je možné libovolně vytvářet či rušit celé stěny a měnit přiřazení místností i nastavení skupin osvětlení či stínicích zařízení. V počítači přitom kromě webového prohlížeče není zapotřebí žádný další software. Funkce webové aplikace řídicí jednotky shrnuje tab. 1.



Obr. 3. Box systému Wago flexroom

Úspory energií

Zajištění energetické efektivity provozovaného objektu je již dlouhou doménou řídicích systémů Wago. A ani u systému flexroom tomu není jinak. Zabezpečením ideální vzájemné spolupráce všech ovládaných zařízení dosahuje tento systém podstatného snížení provozních nákladů.

V tomto systému byly zohledněny požadavky normy ČSN EN 15232 (*Energetická náročnost budov – vliv automatizace, řízení a správy budov*), a díky tomu lze s tímto produktem dosáhnout třídy A podle klasifikace této normy (obr. 2).

Systém s mnoha přednostmi

Předem připravené programy a předem určený hardware rozhodující měrou usnadňují projektování a uvádění do provozu. Tyto

přednosti jsou tím užitečnější, čím více úloh se v projektu opakuje. Speciální úroveň údržby zjednodušují flexibilní provoz budovy, neboť uživatel může sám měnit dispozici místností a způsob jejich využívání.

Systémový box systému (obr. 3) je při dodání připraven k provozu a lze jej přímo nainstalovat do podhledu nebo do prostoru v podlaží. Díky konfiguraci os místností pomocí standardního webového prohlížeče se zřetelně zkracuje doba nutná ke zprovoznění systému. K rozčlenění místností a pozdější úpravě způsobu využívání již nejsou nutné speciální znalosti, stačí pouze kliknout v internetovém prohlížeči na příslušnou stěnu. K dispozici je také funkce pro rozčlenění ovládaní svítidel a žaluzií ve velkoprostorových kancelářích pro jednotlivá pracoviště.

V automatizační síti budovy je možné prostřednictvím Ethernetu propojit několik řídicích jednotek Wago flexroom a automatizovat tak určitou oblast, určité patro nebo celý kancelářský prostor budovy. Vzájemná komunikace mezi stanicemi se rovněž nastavuje pomocí standardního webového prohlížeče.

Veškerá kabeláž pro svítidla, ventily topení, snímače apod. je do řídicí jednotky připojena za použití konektorů WAGO WINSTA®. Ty snižují pravděpodobnost chyby při zapojení na minimum a zároveň díky rychlosti připojení šetří drahý čas při dokončování staveb.

Systém Wago flexroom je možné instalovat i dodatečně, např. v rámci rekonstrukce. Tento systém snižuje celkové náklady na úpravu způsobu využívání. Náklady jsou naprosto transparentní, díky čemuž je lze dobře plánovat.

Systémem Wago flexroom je již vybaveno mnoho významných budov v Německu či Rakousku, kde jsou náklady na výstavbu a provoz velmi důsledně sledovány.

Ing. Ondřej Dolejš, Ph.D.,
WAGO-Elektro spol. s r. o.

► AchemAsia 2013 radarem procesního průmyslu v Asii

Tři měsíce před zahájením veletrhu AchemAsia (13. až 16. května v Pekingu) předpokládá pořadatel, Dechema Ausstellungen-GmbH, mírný vzestup počtu vystavovatelů. Jejich zájem pořadatelé přisuzují hlavně současné ekonomické situaci v Evropě a setrvalému růstu v Asii. „Strukturální změny hospodářství v Číně a záměry současného pětiletého plánu vytvořily v Číně zajímavé příležitosti,“ upozorňuje generální ředitel firmy Dechema a dodává: „Z tohoto vývoje nejvíce těží dodavatelé v oborech stavby a inženýringu provozů, environmentální techniky a far-

maceutické výroby, avšak otevírají se také zajímavé obchodní příležitosti firmám, které působí v oboru obnovitelných zdrojů energie a nových materiálů.“

AchemAsia je veletrh procesního průmyslu s největší mezinárodní účastí v Asii. Tato akce pro čínské a mezinárodní dodavatele letos přiláká více než 400 vystavovatelů z více než dvaceti zemí a až 12 000 návštěvníků. Zaměření veletrhu vyhovuje širokému spektru výrobků, od laboratorní a analytické techniky až po stavbu průmyslových provozů, a pokrývá všechna odvětví, od výroby potravin a léčiv až po petrochemii. Zvláštní důraz je kladen na environmentální techniku a úpravu vody.

Doprovodné konference budou zaměřeny na konstrukci přístrojů a provozů, alternativy ropy, na ochranu životního prostředí, úpravu vody v průmyslu, techniku pro analýzu procesů a na chemickou separaci. Tato témata budou rozvíjena na symposiích pořádaných několika spoluorganizáteli. Návaznost výzkumu na průmyslové využití jeho výsledků zaručuje bezprostřední blízkost míst konání konferencí a výstav v moderních prostorách výstaviště China National Convention Center v Pekingu.

Veletrh AchemAsia je organizován společností Dechema ve spolupráci s čínskými a mezinárodními partnery již od roku 1989. Další informace lze najít na adrese www.achemasia.de. (ev)