

zor a údržbu. Informace o okamžité hodnotě procházejícího proudu je však zobrazena pouze na displeji modulu DMI, tedy v blízkosti jističe. Uvedené návrhy použití ukazují, že diagnostické informace nemusí být dostupné pouze v bezprostřední blízkosti jističů a rozváděčů. Dále je třeba zmínit, že diagnostické informace jsou čteny pouze z jednoho předem vybraného jističe. Při existenci požadavku na informace od více jističů je třeba buď použít mnohažilové kabely nebo systém rozšířit o možnost přístupu a komunikace prostřednictvím moderního sběrnicevého systému.

Pro kontrolu a řízení rozvodných a technologických systémů jsou standardně používány sběrnicevé sítě. Je-li zapotřebí řešit zadání, kdy mají být diagnostické informace z jističů dostupné s využitím sběrnice a zároveň má být možné reagovat na děje, které byly jističi indikovány a pomocí sběrnice předány do řídicího systému, je nutné jističe doplnit nezbytnými moduly rozhraní. Jističe NZM komunikují po sběrnici Profibus nebo CANopen. Ke každému jističi, jehož diagnostické informace je třeba sledovat, je nutné připojit modul DMI spolu s modulem, který zajistí obousměrný přístup ke sběrnici Profibus.

V rozvodné síti nelze očekávat, že v zájmu pozornosti bude pouze jeden jistič nebo malá skupinka vybraných jističů. Zde je zapotřebí pracovat se všemi důležitými jističi, které jistí jak rozvodnou síť, tak např. motorové pohony, popř. celé systémy těchto pohonů. Prostřednictvím servisních stanic sběrnicevého pole, do kterého jsou připojeny výkonové jističe, je možné sledovat aktuální zátěžové proudy a včas reagovat na nedovolené odchylky.

Lze registrovat spotřebu nebo řídit zátěž pomocí dálkového ovládání. Stejně tak obsluha může spouštět a zastavovat motorové pohony nebo měnit otáčení motorů. Všechny uvedené úkoly, včetně diagnostiky, přebírá nový



Obr. 4. Data uložená v jističi lze získat také prostřednictvím modulu DMI

software FDT (*Field Device Tool*). Technický vyspělý program je instalován pro přístup k výkonovým jističům připojeným k síti Profibus DP-V1.

### Použití jističů - záskokové automaty

Pro uživatele, kteří potřebují zajistit nepřetržité napájení svých provozů, připravila firma Moeller s použitím záskokových automatů řešení tří nejčastěji se vyskytujících požadavků. První typ automatu je označen ZA-2.0 a je určen pro zajištění přepínání mezi jedním hlavním a jedním záložním zdrojem. Druhý typ nese označení ZA-2.1. Je určen pro řešení požadavku napájení systému ze dvou zdrojů, které napájejí dvě nezávislé sběrnice. Při výpadku napájení jedné sběr-

nice automat zajistí propojení obou sběrnic a zbývající zdroj napájí obě sběrnice. Třetí nabízený typ ZA-3.0 je určen pro přepínání tří zdrojů. Automat přitom přepíná napájení mezi jedním hlavním zdrojem a dvěma záložními zdroji.

Záskokový automat je vyroben z prvků, které jsou ve standardní nabídce firmy Moeller. Základ tvoří naprogramované řídicí relé Easy. To vyhodnocuje potřebné informace a řídí režim přepínání zdrojů. Celé zařízení lze vestavět do jakéhokoliv rozváděče. Univerzální řešení umožňuje upravit základní typ přesně podle specifikace zákazníka.

Automat může být napájen jiným záložním zdrojem, který není závislý na funkci hlavních napájecích zdrojů. Časování jednotlivých kroků je nastaveno předem při tvorbě programu. Změnit nastavení časovačů je možné, ale změnu musí provést osoba pověřená výrobcem, vykonávající servis těchto automatů. Při poruše automatu je možný přechod do ručního režimu a zdroje lze přepínat ručně.

Další informace mohou zájemci získat na adrese:

**Moeller Elektrotechnika, s. r. o.**  
Komárovská 2406, 193 00 Praha 9  
tel.: 267 990 411, fax: 267 990 419

**Třebovská 480, 562 03 Ústí nad Orlicí**  
tel.: 465 519 611, fax: 465 519 619

<http://www.moeller.cz>  
e-mail: [podpora@moeller.cz](mailto:podpora@moeller.cz)



## Workshop 2008

**Termín:** 18 až 22. února

**Místo:** Praha, Fakulta stavební a Fakulta architektury ČVUT

Formou posterů zde budou představeny výsledky výzkumné činnosti v širokém spektru technických oborů. Zájemci z praxe tu získají nejnovější informace a naváží přímé kontakty.

### Program:

**Pondělí 18. února 2008**

09:00–12:00 Čas k vyvěšení posterů ze všech tematických okruhů na panely v atriu

12:00–14:00 Volná prohlídka posterů

14:00–15:30 Zahájení Workshopu 2008

Úvodní slovo rektora ČVUT

Pracovní jednání:

vyzvaná vystoupení

diskuse k vyzvaným vystoupením a příspěvky z pléna

15:30–18:00 Prohlídka posterů s diskusí za účasti autorů

**Úterý 19. února 2008**

08:00–09:00 Volná prohlídka posterů

09:00–10:30 Prohlídka posterů s diskusí za účasti autorů

10:30–18:00 Volná prohlídka

**Středa 20. a čtvrtek 21. února 2008**

08:00–18:00 Volná prohlídka posterů

**Pátek 22. února 2008**

08:00–12:00 Volná prohlídka posterů

12:00–13:30 Sejmутí posterů autory nebo jimi pověřenými pracovníky (neodstraněné postery nebudou vráceny)

Bližší informace jsou uveřejněny na adrese:

<http://workshop.cvut.cz/2008/>