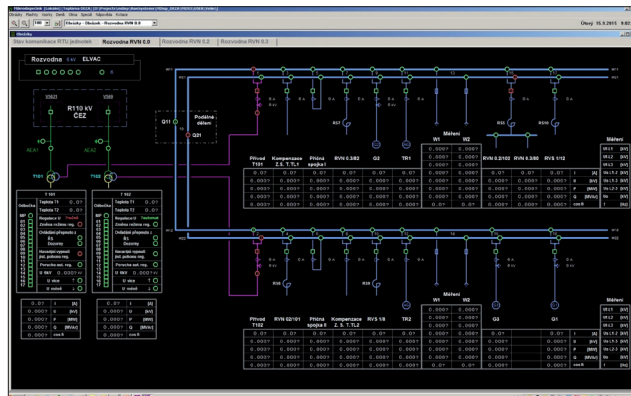


Dispečerský systém SCADA/HMI Mikrodispečink

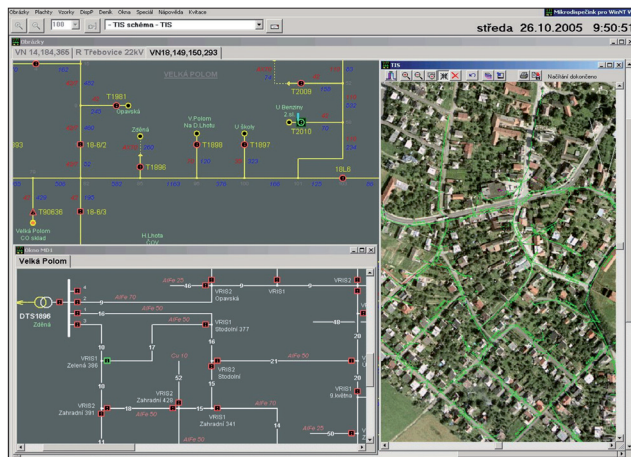
SCADA/HMI Mikrodispečink je specializovaný software typu SCADA, tj. určený ke sledování, řízení a vyhodnocování technologických procesů v reálném čase, který je vhodný především k řízení elektrických sítí velmi vysokého, vysokého a nízkého napětí při použití v elektrických stanicích a v dispečerských centrech. Umožňuje bezpečně a efektivně řídit z dispečerského centra technologické zařízení, integruje řídicí systémy v elektrických stanicích a sítích v jeden celek a poskytuje jak aktuální obraz řízeného zařízení, tak i jeho historické údaje a popř. i údaje predikované. Představuje výkonný nástroj podporující plánování, operativní řízení a následné vyhodnocování provozu zařízení. Jde o produkt, který je již mnoho let úspěšně a efektivně používán v dispečerských centrech i v rozvodnách nejen na území České republiky, ale i v zahraničí, přičemž je průběžně zdokonalován a rozvíjen.

Systém SCADA/HMI Mikrodispečink (dále jen Mikrodispečink) lze provozovat na serverech a klientských stanicích s operačními systémy z řady MS Windows, přičemž jako datové úložiště lze využít i klastrová uspořádání pracující s jinými operačními systémy (Unix, Linux). Jsou v něm používány pouze standardní, běžně dostupné technické a programové prostředky, není tedy vyžadován žádný speciální hardware nebo software. Řídicí systém Mikrodispečink je zkonstruován jako v maximální možné míře modulární a zcela otevřený. K výměně dat mezi systémem a jeho okolím jsou jako základní použity techniky DLL, COM/DCOM, UDP/IP a TCP/IP.

Významnými atributy systému Mikrodispečink jsou provozní spolehlivost, snadné použití a údržba, připravenost k propojení



Obr. 1. Systém SCADA/HMI Mikrodispečink: příklad schématu elektrické stanice



Obr. 2. Systém SCADA/HMI Mikrodispečink: schéma části distribuční sítě

s produkty od jiných dodavatelů a všestranná orientace na uživatele. Systém je zkonstruován jako modulární, je dostatečně adaptabilní, rozšiřitelný a lze ho bez problémů pro-

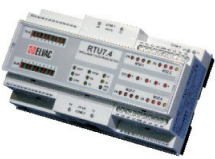
pojit s dalšími produkty. Zajišťuje nanejvýš spolehlivý přístup k údajům z integrovaných monitorovacích a řídicích systémů v jednotlivých stanicích a centrech (obr. 1, obr. 2). Řídicí systémy elektrických stanic a dispečerských center jsou integrovány do sítě LAN a WAN SCADA.

V dispečerském centru je systém Mikrodispečink standardně použit s určitou redundancí závislou na požadavcích provozovatele. Redundance zaručuje dostupnost funkcí a dat i při výpadku jednoho nebo několika prvků systému při jen minimálním nebo i žádném omezení uživatele. Do systému lze přistupovat za účelem servisu i uživatelsky na dálku, včetně přístupu přes intranet. Jeho funkce je možné v široké míře zálohovat, včetně možnosti dispečerského řízení z jiného pracoviště, popř. i z jiné lokality. Rozsahy oblastí řízených z jednotlivých pracovišť lze operativně měnit. Z hlediska efektivity a bezpečnosti správy systému, jednotlivých údajů a výstupů pro uživatele je velmi důležitý jednotný centrální model



ELVAC a.s. - průmyslová automatizace
www.industrial-pc.cz | www.moxa.cz | www.eizoshop.cz | www.icpcon.cz | www.rtu.cz

Kompaktní RTU jednotky



- Měření 3f veličin
- Binární vstupy
- Releové výstupy
- GSM/GPRS, Ethernet, RS-485
- Zálohované napájení
- Měření vnitřní a vnější teploty

Modulární RTU jednotky



- Hliníkové šasi 5 nebo 8 pozic
- Vstupní karty měření 3f veličin
- Karty pasiv./aktiv. binárních vstupů a výstupů
- GSM/GPRS, Ethernet, RS-485
- Zálohované napájení
- Měření vnitřní a vnější teploty

Tříkanálový generátor



- Generátor proudů i napětí
- Poruchové záznamy
- Tester ochranných funkcí

www.elvac.eu

ELVAC a.s., Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka, tel.: 597 407 320-5, fax: 597 407 302, sales@elvac.eu

celé řízení elektrické sítě, na který je systém orientován.

Systém Mikrodispečink může fungovat také jako prostředník mezi různými navzájem nekompatibilními prostředky a nástroji, které nelze jednoduše přímo propojit. Může být provozován také jen jako koncentrátor dat či jako jednoduchý nebo síťový komunikač-

ní server. Použit lze různé způsoby komunikace mezi dvěma body a mezi jedním a několika body (bod-bod, bod-multibod) včetně spojení s použitím GSM metodami CSD a GPRS (podle aktuálně dostupné generace mobilních sítí v daném regionu). Podporuje mnoho nejrozumnějších komunikačních protokolů včetně protokolu IEC 61850. Velká po-

zornost je v systému věnována zabezpečení dat, a to zejména při ovládaní, kdy lze vyhodnocovat i blokové podmínky.

Systém Mikrodispečink je neustále rozvíjen týmem odborníků z firmy Elvac, kteří trvale sledují světové trendy v oboru dispečerského řízení elektrických sítí a elektrických stanic.

(ELVAC, a. s.)