

Řídící systémy

- **Řízení technologie těžního stroje**

Logika spínání, provozu a poruchové ochrany těžního stroje, včetně kontroly rychlostních křivek, je řízena v modulárním PLC Eaton (Moeller) - XC200.

Systém má obsažnost cca 100/70 IN/OUT bodů, vizualizace technologie, poruchové ochrany a provozních veličin i stavů je provedena pomocí HMI panelu. Panel je s PLC propojen datovou linkou Ethernet.

Programovací jazyk: ST

Zákazník: HNBP Nováky

Realizace: 2007+2010

- **Vizualizace poruchového panelu Darkov**

Distribuovaný systém sběru dat z poruchového panelu dolu Darkov je vytvořen užitím dvou nezávislými a samostatnými PLC Eaton - XC200. PLC jsou propojeny do řídicího PC velínu, kde probíhá správa definovaných poruch. Obsažnost systému je cca 300 vstupů.

Použité linky - Ethernet; použité protokoly OPC, TCP/IP. Vizualizace technologie je vytvořena v aplikaci ControlWeb.

Programovací jazyk: ST + ControlWeb

Zákazník: NWR Energy

Realizace: 2010

- **Řízení kompenzátorové stanice 2x15Mvar+5Mvar**

Kompenzátorová stanice je vybavena sestavou řídicí automat + regulátor buzení pro každý ze tří kompenzátorů. Logika spínání jednotlivých prvků technologického uzlu stroje, poruchová ochrana stroje atd. je řízena v modulárním PLC Eaton - XC200, regulace probíhá v regulátoru PEG, který je vybaven DSP procesorem pro regulaci s co nejrychlejší odezvou. Do systému je dále připojena ochrana Micom.

Použité linky - Ethernet, RS485, RS232; použité protokoly ModBus RTU, OPC, TCP/IP.

Systém má obsažnost cca 50/20 IN/OUT bodů pro jeden stroj, další ovládání probíhá po sběrnících. Pro vizualizaci provozních stavů, veličin a poruch je použit LCD monitor.

Programovací jazyk: ST + ControlWeb

Zákazník: NWR Energy

Realizace: 2010

- **Řízení napájecí stanice VÚŽ ve Velimi (Cerhenicích)**

Trakční napájecí stanice je řízena distribuovaným řídicím systémem s horizontálním i vertikálním členěním, který je ovládán z velína napájecí stanice. Na velín jsou informace z jednotlivých uzlů vedena různým způsobem (Ethernet, RS485, RS232; použité protokoly ModBus RTU, ModBus TCP, OPC, TCP/IP...)

Logika spínání jednotlivých prvků, poruchová ochrana atd. je řízena v modulárních PLC Eaton - XC200 a dalších použitých PLC v řídicí síti.

Systém má obsažnost cca 1000/1000 IN/OUT bodů. Pro vizualizaci provozních stavů, veličin a poruch je použit LCD monitor.

Programovací jazyk: ST + ControlWeb

Zákazník: VÚŽ

Realizace: 2009

- **Řízení technologie lanové dráhy Petřín**

Logika automatiky provozu a poruchové ochrany lanové dráhy je řízena v modulárním PLC Moeller - XC200.

Systém má obsažnost cca 60/30 IN/OUT bodů, vizualizace provozních stavů, veličin a poruch probíhá na LCD monitoru.

Programovací jazyk: ST + ControlWeb

Zákazník: DPP

Realizace: 2008

- **Řízení rozběhu, provozu a brzdění soustrojí 16,7Hz, včetně automatiky fázování**

Logika automatiky fázování, rozběhu, chodu a brzdění, včetně poruchové ochrany zařízení je řízena v modulárním PLC Moeller - XC200. Do systému jsou dále připojeny měniče PEG, kde probíhá regulace v reálném čase (použitý DSP procesor).

Systém má obsažnost cca 80/20 IN/OUT bodů kontaktních a další ovládání po sběrnici. Pro vizualizaci provozních stavů, veličin a poruch je použit LCD monitor.

Programovací jazyk: ST + ControlWeb

Zákazník: VÚŽ

Realizace: 2008

- **Řízení paletizační linky**

Logika spínání, provozu a sekvenčních kroků technologie paletizační linky je řízena v modulárním PLC Moeller - XC100.

Systém má obsažnost cca 80/60 IN/OUT bodů, není použita vizualizace pomocí HMI panelu.

Programovací jazyk: ST

Zákazník: MaxDrinks Kralupy

Realizace: 2007

- **Řízení depaletizační linky**

Logika spínání, provozu a sekvenčních kroků technologie depaletizační linky je řízena v modulárním PLC Moeller - XC100.

Systém má obsažnost cca 80/60 IN/OUT bodů, není použita vizualizace pomocí HMI panelu.

Programovací jazyk: ST

Zákazník: MaxDrinks Kralupy

Realizace: 2006

- **Řízení technologie napájení sklárny v Ázerbájdžánu**

Logika automatiky spínání napájecích zdrojů pro sklárnu je řízena v modulárním PLC Moeller - XC100.

Systém má obsažnost cca 40/40 IN/OUT bodů. Vizualizace provozních stavů, veličin a poruch probíhá na HMI monitoru.

Programovací jazyk: ST

Zákazník: Moeller

Realizace: 2007

- **Řízení automatiky vodárny, včetně tlakové regulace**

Logika spínání, provozu a poruchové kontroly čtyř čerpadel je řízena pomocí logického automatu Easy800, který je propojen s frekvenčním měničem Danfoss. Regulace na konstantní výstupní tlak probíhá v interní regulátoru měniče Danfoss, LA Easy zajišťuje pravidelné střídání čerpadel a jejich kaskádní spínání.

Systém má obsažnost cca 30/10 IN/OUT bodů, není použita vizualizace pomocí HMI panelu.

Programovací jazyk: LD

Zákazník: Coca-Cola CZ

Realizace: 2005

- **Řízení násypné a výsypné stanice uhelného dolu**

Násypná a výsypná stanice je řízena pomocí sítě logických automatů Easy800. Systém má obsažnost cca 150/60 IN/OUT bodů, není použita vizualizace pomocí HMI panelu.

Programovací jazyk: LD

Zákazník: HNBP Nováky, SK

Realizace: 2004

- **Řízení automatiky spouštění, provozu a poruchové kontroly kompresorů**

Logika spínání, provozu a poruchové kontroly, včetně diagnostiky pomocných pohonů a pomocných zařízení turbokompresorů, je řízena pomocí sítě logických automatů Easy800.

Systém má obsažnost cca 100/50 IN/OUT bodů, není použita vizualizace pomocí HMI panelu.

Programovací jazyk: LD

Zákazník: RWE, POZA Tvrdonice

Realizace: 2004