

## Rozšírenie a modernizácia riadiaceho systému výroby treonínu o nový produkt tryptophan Fermas, s.r.o. Slovenská Ľupča

### Základné údaje

**Zákazník:** Fermas, s.r.o., Slovenská Ľupča

**Odvetvie:** Chemický priemysel – organická chémia

**Termín:** máj 2006 až január 2007

### Produkty ABB:

- Redundantný procesor AC 460
- Riadiaci systém MOD s novými I/O kartami S800

**Kontaktná osoba za projekt:** Radovan Sabo  
(radovan.sabo@sk.abb.com)



### Požiadavky zákazníka

Dodávka nového riadiaceho systému vrátane I/O kariet pre riadenie výroby nového produktu Tryptophan, plne kompatibilného s existujúcim riešením riadenia výroby treonínu. Riešenie ukončenia produktovej rady operátorských staníc AdvaStation 500 nástupníckym produktom a príprava na budúcnosť.

### Riešenie ABB

Dodávka redundantného procesora AC460 riadiaceho systému rodiny MOD s novými I/O kartami S800. Samotný systém zabezpečuje riadenie výroby nového produktu zákazníka čiastočne na pôvodnom a čiastočne na zrekonštruovanom zariadení. Pre riešenie ukončenia produkcie operátorských staníc AdvaStation, ktorých mal v tom čase zákazník inštalovaných veľké množstvo (17 ks), sme využili ako prvý v Európe riešenie pre nasadenie nového integrovaného prostredia Industrial IT extended automation system 800xA vo verzii 4.1. Predmetné riešenie bolo dodané na báze dvoch Connect serverov pre MOD DCS ring, ktoré zabezpečujú redundantný prístup k systémom MOD. Pre samotnú vizualizáciu core systému sú použité redundantné aspekty servery a v neposlednom rade je to doménový server zabezpečujúci synchronizáciu celého systému v rámci nezávislej domény. Súčasťou riešenia je aj dodávka dvoch nových operátorských staníc pre existujúcu výrobu a dvoch nových OS pre výrobu Tryptophan.

### Prínosy pre zákazníka

Po celkovej realizácii je systém pripravený na riešenie problémov vyvstávajúcich z možného „dožívania“ pôvodných operátorských staníc, ktoré je možné jednoduchým rozšírením licencie systému 800xA previesť do nového prostredia, čo zákazníka neobmedzuje vo využívaní systému a zabezpečuje

## Rozšírenie a modernizácia riadiaceho systému výroby treonínu o nový produkt tryptophan Fermas, s.r.o. Slovenská Ľupča

kontinuálny prechod od „starej“ platformy k novej. Zároveň zákazník uviedol do prevádzky skúšobnú výrobu nového produktu Tryptophan v malých dávkach, čo mu umožnilo testovať tento nový produkt pred jeho nábehom do predaja a plnej produkcie.



### Realizácia

Príprava projektu prebiehala v lete 2006, kde aplikační inžinieri pripravovali globálnu databázu systému MOD na pripojenie nového riadiaceho systému ako aj na pripojenie nových komunikačných serverov. Počas malých odstávok upravili logiku riadenia fermentorov a pripojili nový systém ako aj nové servery do komunikačnej siete DCS ring . Následne v novom roku bola spustená výroba Tryptophanu a samotná technológia výroby bola za súčinnosti s prevádzkou a technológmi odladená a uvedená do trvalej prevádzky v apríli 2007.