

Advantys

- inteligentný systém distribuovaných vstupov a výstupov

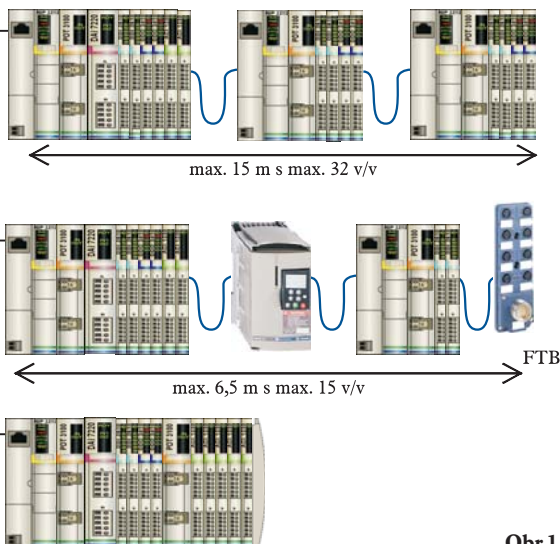
Výrobky Schneider Electric, spadajúce do oblasti automatizácie a riadenia procesov, patria vo svete medzi špičku. Práve preto treba neustále rozširovať ponuku, zvyšovať jej inteligenciu a zjednodušovať prácu používateľovi. Z tohto dôvodu sme sa rozhodli uviesť na trh produktový rad Advantys STB (Small Terminal Block) Telemecanique. Ide o plne otvorený inteligentný systém distribuovaných vstupov a výstupov a nielen to.

Advantys STB Telemecanique poskytuje oveľa viac ako štandardný modulárny v/v prvok. Tento systém ponúka ideálnu platformu otvoreného riešenia na integráciu snímacích, meracích, spínacích, riadiacich a zobrazovacích prvkov Schneider Electric (a nielen našich produktov) s riadiacim systémom. Advantys poskytuje možnosť komunikácie s okolitým svetom prostredníctvom najpoužívanejších zberníc na trhu: Ethernet, CANopen, Modbus +, Fipio, Interbus, Profibus DP, DeviceNet atď. Ponuka flexibility, jednoduchosti, otvorenosti a inteligencie je ideálna pre automatizačné aplikácie s radikálnou úsporou nákladov spojených s ich návrhom, montážou a oživením. Aj preto Advantys patrí do skupiny výrobkov Simply Smart, výrobkov, ktoré dnes znamenajú vrchol automatizácie.

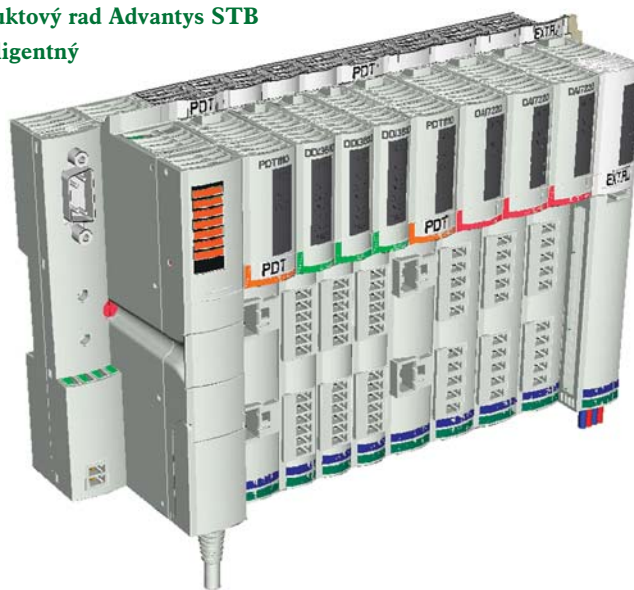
Flexibilita a jednoduchosť

Už samotný princíp použitia distribuovaných v/v Advantys zobrazený na obr. 1 jasne dokumentuje jednoduchosť systému. Advantys je ľahko montovateľný na lištu DIN bez použitia špeciálnych nástrojov. Jeho koncepcia zahŕňa:

- Voliteľný komunikačný modul (možnosť výberu rozhrania: Ethernet, CANopen, Modbus Plus, Profibus DP...) umiestnený na ľavej strane zostavy. Prostredníctvom tohto prvku dochádza ku komunikácii s riadiacim PLC. Každý modul má zabudovaný sériový port, ku ktorému možno okrem PLC pripojiť aj operátorský panel na monitorovanie údajov celého systému.



Obr.1

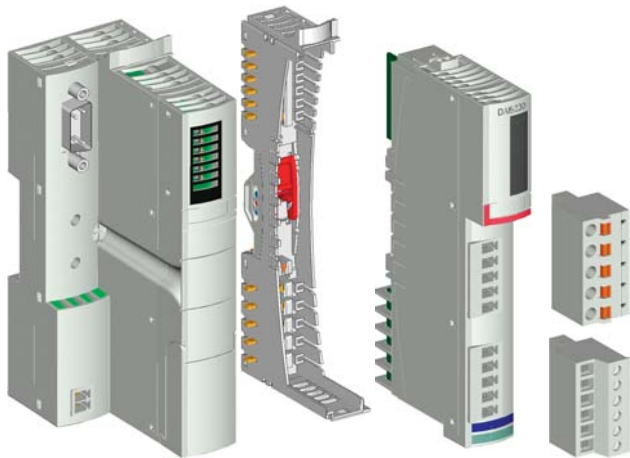


- Modul napájania (24 VDC and 115/230 VAC) zahŕňajúci distribúciu napätia k snímačom a akčným prvkom, ako aj k príslušným vstupom a výstupom. Obidve napájacie vetvy sú distribuované oddelene.
- Diskrétne v/v moduly s 2, 4 alebo 6 kanálmi s možnosťou pripojenia na 24 VDC a 115/230 VAC.
- Dvojkanálové analógové v/v moduly s rozsahom ± 10 V a 0 – 20 mA.
- Špeciálne moduly na pripojenie 1 až 6 TeSys, model U riadených motorových spúšťačov.
- Moduly čítačov s možnosťou jednocanálových vysokorýchlostných čítačov do 40 kHz.
- Príslušenstvo v podobe bezpečnostných relé, modulov rozširovania, káblov a konektorov.

Všetky prvky systému majú LED indikáciu stavov na ich čele, čím sa zrýchli diagnostika chýb a sprehľadní činnosť jednotlivých procesov.

Moduly sú pripojené na konektory, ktoré sú montované na lištu DIN k modulom napájania a komunikácie. Samotné akčné členy, ako aj snímače možno pripojiť na moduly prostredníctvom pružných svoriek alebo skrutkových svorkovnic. Pri servisnom zásahu alebo zmene konfigurácie sú jednotlivé v/v moduly jednoducho odpojiteľné aj počas prevádzky, t. j. ďalšie v/v moduly sú stále v pracovnom režime, čím sa eliminujú celkové náklady spojené so zmenou prvkov na minimum a zmenší sa vplyv porúch na samotnú technológiu.

Ďalšou špeciálnosťou je použitie tzv. reflexných funkcií, ktoré umožňujú naprogramovať priamo v/v moduly jednoduchou sekvenciou



príkazov s využitím základných boolovských funkcií, čítačov a časovačov. Takéto naprogramovanie systému je výhodné na zabezpečenie kritických stavov, napríklad pri výpadku komunikácie.

Otvorenosť

Advantys STB je nielen ponukou distribuovaných modulárnych v/v, ale aj ideálnou platformou na integráciu Telemecanique prvkov riadiaceho systému, zahŕňajúcich zobrazovacie terminály Magelis, riadené motorové spúšťače TeSys U, frekvenčné meniče a softštartéry Altivar a Altistart, v/v moduly Advantys FTB/FTM s krytím IP67 a tiež produkty od ďalších dodávateľov.

Využívajúc komunikačné rozhranie CANopen je Advantys prirodzene otvorený aj pre zariadenia, ako sú pneumatické a hydraulické prvky, inkrementálne snímače, dekodéry, pohony, snímače, akčné členy, tlakové snímače atď. Advantys tiež zaisťuje kontinuitu medzi rôznymi technológiami a veľkým množstvom požiadaviek vyplývajúcich z automatizácie strojov alebo inštalácií.

Inteligencia

Jednoduchý konfiguračný softvér Advantys STB pracujúci pod Windows ponúka používateľovi prostriedok na návrh celého systému vrátane komunikácie a zariadení aj od iných dodávateľov. Zároveň dokáže v grafickom editore nakonfigurovať jednotlivé skupiny v/v s kontrolou návrhu spotreby a nastavenia. Pred samotným spustením možno otestovať jednotlivé v/v simuláciu; softvér umožňuje uložiť dokumenty konfigurácie vo formáte pdf alebo rtf. Takto si efektívne a rýchlo dokážete preniesť svoje myšlienky a nápady do reality.

Vieme, že tento elegantný, jednoduchý, úsporný a inteligentný systém Vám pomôže pri práci a zefektívni Vašu aplikáciu v maximálnej miere.



Schneider
Electric

Schneider Electric Slovakia, s. r. o.

Ing. Peter Dzurko
Borekova 10
821 06 Bratislava 214
Tel.: 02/45 52 40 10
Fax: 02/45 52 40 00

26