

# Advantys STB od Schneider Electric má odpoveď na akúkoľvek požiadavku

Pracujete na projektoch, kde použijete kilometre káblov?

Ste nútení kupovať najširšie žľaby, aby ste do centralizovaných rozvádzačov dovedli hrubé zväzky káblov?

Nielenže strávite dva týždne vyzbrojovaním rozvádzačov, ale aj pri montáži stratíte niekoľko dní iba ich vzájomným prepájaním?

**Ak chcete pri neustálom zdražovaní medi a montážnych osobohodín ušetriť, odpoveď nájdete v distribuovanom riešení vstupov/výstupov Advantys STB z dielne Telemecanique od spoločnosti Schneider Electric.**

S distribuovaným riešením vstupov/výstupov sa v technológiách stretávajú čoraz častejšie. Je to možno zapríčinené aj rastom dôvery v procesné zbernice, ktoré si vďaka svojej rozšírenosti a spoľahlivosti už stihli získať rešpekt. Nahradením niekoľkých kooperujúcich PLC (napr. v čističke odpadových vôd) dvomi redundantnými PLC s využitím mnohých vzdialených ostrovov vstupov/výstupov uspokojíte stále aktuálne nároky na znižovanie nákladov.

Advantys STB je zariadením, ktoré bolo vytvorené tak, aby splnilo všetky vaše požiadavky pri návrhu projektu, počas oživovania systému aj pri údržbe technológie.

Skupina Schneider Electric už niekoľko rokov neustále zdokonaľuje rodinu produktov Advantys. Najnižšiu intelligenčnú úroveň predstavuje rad Telefast, čo sú pasívne V/V horizontálne viacradové svorkovnice s krytím IP20 a IP67, určené na zjednodušenie káblovania v rozvádzači v horizontálnom rozložení. Druhú úroveň tvoria produkty Advantys AS Interface V2.0, ktoré sú opäť v krytí IP20 alebo IP67. Ďalší rad s krytím IP20 je Advantys OTB založený na báze PLC Twido a v krytí IP67 Advantys FTB. Na najvyššej funkčnej úrovni sú modulárne V/V Advantys STB, ktoré si viete v ostrove prispôbiť podľa vašich požiadaviek.

Advantys STB je distribuovaný systém V/V, ktorý má možnosť pripojenia k riadiacim systémom cez najpoužívanejšie procesné zbernice. Sú to ModbusTCP/IP, ProfibusDP, CANopen, Intebus-S, DeviceNet, Schneider protokoly FIPIO a ModbusPlus. Jeho univerzálne použitie dokazujú aj výsledky prieskumu trhu, z ktorých vyplynulo, že tieto procesné zbernice sú použité vo viac ako polovici všetkých procesne komunikujúcich technológiách na svete.

Advantys STB je modulárny systém pozostávajúci z maximálne 32 modulov. Môžete ho vyskladať z 2, 4, 6 a 16 kanálových diskretných V/V modulov pri 24 VDC a 2 kanálových pri 230 VAC, z vysoko precíznych (15 bit + znamienko) 2, 4 až 8 kanálových analógových modulov, ale aj



z niekoľkých špecializovaných modulov. Tu si môžete vybrať čítačový modul či modul na pripojenie až 4 motorových spúšťačov Tesys U cez paralelnú komunikáciu V/V a na záver ostrova možno pripojiť modul s CANopen protokolom, ktorý umožňuje pripojenie ďalších až 12 zariadení. CANopen rozšírenie ostrova je optimálne riešenie na pripojenie frekvenčných meničov Altivar, ktoré už v ich základnej verzii majú zabudovaný CANopen spolu s Modbusom. Advantys ďalej umožňuje pripojenie k inteligentným modulom motorových spúšťačov Tesys U, ktoré okrem spínania a monitorovania stavu zabudovaného stýkača poskytujú údaje o príčine prípadného problému motora, ako je tepelné preťaženie, skrat, nesymetria fáz, nadprúd, podprúd atď. Z ďalších zariadení možno pripojiť nový CANopen inkrementálny rotačný enkodér (IRC), ktorý je omnoho odolnejší proti rušeniam než klasické IRC či IRC s SSI rozhraním. Zo zariadení iných výrobcov ponúkame možnosť pripojenia elektroventilov FESTO a Parker či lineárnych snímačov Balluff. V prípade požiadavky vieme doplniť do ponuky aj iné CANopen zariadenie.

Advantys prináša mnoho ďalších výhod.

## HOT SWAP

Funkcia umožňujúca výmenu pokazeného modulu bez nutnosti vypnutia napájania modulu a tým prerušenia chodu technológie či jej časti. Vďaka vyberateľným konektorom a možnosti výberu modulu zo základne trvá celá výmena akéhokoľvek modulu iba pár sekúnd.

## Reflexné funkcie

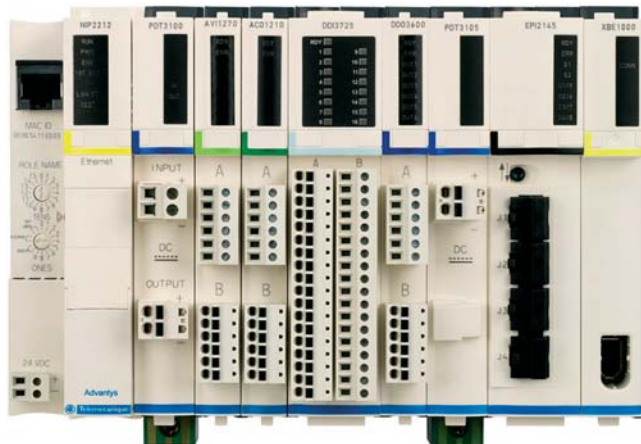
Umožňujú vytváranie rebríkovej logiky vstupov a výstupov na ostrove s garanciou reakcie do 1 ms. Tieto funkcie sú odpoveďou na prípadné obavy z dostatočne rýchlej reakcie pri rýchlych dejoch či reakcie systému pred detekciou poruchy komunikácie.

## Pripojenie lokálneho operačného panelu

K Advantys ostrova možno pripojiť lokálny operačný panel na komunikáciu ModbusRTU. Takto viete bez ťahania ďalšieho komunikačného kábla sledovať časti technológie v maximálnej blízkosti k riadenému miestu. S výhodou schopnosti importu premenných môžete využiť panely z ponuky Magelis XBTN/R.

## Diagnostika systému

Pre garanciu spoľahlivosti systému možno na komunikácii sledovať stav celého ostrova, modulov, ale aj jednotlivých kanálov, a tak vedieť presne určiť na vizualizácii údržby kritický bod. Samozrejmosťou sú aj diagnostické LED diódy, ktoré už na prvý pohľad upozornia na prípadné problémy, ako aj na stav V/V.



### Odolnosť systému

Advantys STB je certifikovaný aj na chod pri 6,35 mm vibráciách s preťažением 5 Gs a v nárazoch znesie až 30 Gs. Odolnosť proti EMC rušeniu je splnená dvojnásobne, pracovná teplota môže byť až 60 °C.

### Separátne napájanie vstupnej a výstupnej zbernice

Tento benefit oceníte nielen ako zvýšenie bezpečnosti zariadenia, ale aj ako možnosť pripojenia STOP bezpečnostných modulov (napr. Preventa) len na výstupnú zbernicu. Potom aj po stlačení lokálneho STOP-u, keď sa všetky vaše výstupy dostanú do definovaného bezpečného stavu, naďalej budú do riadiaceho systému vstupovať informácie o stave snímačov, a teda nestratíte prehľad o chode tejto časti zariadenia.

Všetky tieto kvality sú využívané v mnohých aplikáciách. Advantys je vďaka svojim benefitom nasadený v rozsiahlych infraštruktúrach, ako je správa prístavu, monitoring na vojenských lodiach, správa letiska, železníc, metra či tunelov. Uplatnenie našiel v inteligentných budovách na monitoring teplôt, správu skladov či v obchodných domov. Najväčšie zastúpenie má v priemysle, a to v automobilovom, chemickom, potravinárskom, oceliarskom, v spracovaní vody či v iných.

Advantys distribuovaný systém vstupov/výstupov je správne riešenie plné výhod, ktoré vám vieme názorne predstaviť a priniesť tak ideálne riešenie pre váš stroj či technológiu.



**Schneider**  
Electric

### Schneider Electric Slovakia, s.r.o.

12

**Ing. Marián Pavlík**

**Borekova 10, 821 06 Bratislava**

**Tel.: 02/45 52 40 10, fax: 02/45 52 40 00**

**Jesenského 16, 010 01 Žilina**

**Tel.: 041/564 36 17, fax: 041/564 36 16**

**Letná 42, 040 01 Košice**

**Tel.: 055/623 01 24, fax: 055/623 01 26**

**Zákaznícke číslo: 0850 123 455**

**e-mail: [sk.schneider@sk.schneider-electric.com](mailto:sk.schneider@sk.schneider-electric.com)**

**<http://www.schneider-electric.sk>**