Serverovské protokoly - všeobecné pravidlá implementácie

Úvod
Pravidlá fungovania serverovských protokolov
Zmeny a úpravy
Revízie dokumentu

Úvod

Od verzie V7.0 podporuje systém D2000 aj niekoko protokolov, v ktorých proces D2000 KOM implementuje serverovskú (slave) stranu. Konkrétne ide o tieto protokoly:

- IEC 60870-6 ICCP/TASE.2
- IEC 870-5-101 (balanced, unbalanced Slave)
- IEC 870-5-104 Server
- IEC 870-5-104 (kvôli podpore balancovaného režimu)
- IEC 870-5-104 Sinaut (kvôli podpore balancovaného režimu)
- MODBUS Server
- OMV24
- SHMU Data
- Transcon DAP 128TC

Tento dokument sa zaoberá obecnými pravidlami platiacimi pre výstupné merané body (výstupné z hadiska systému D2000, pre klienta sú vstupné). Existujú aj "miešané" klient-server protokoly (IEC 870-5-104 Server ,IEC 870-5-104, IEC 870-5-104 Sinaut), ktoré majú dva typy výstupných meraných bodov:

- 'klientske' - štandardný zápis výstupného meraného bodu ako v iných protokoloch,
- 'serverovské' - ich špecifiká popisuje tento dokument.

Pravidlá fungovania serverovských protokolov

- Hodnoty 'serverovských' výstupných meraných bodov sa zapisujú aj vtedy, ke je komunikaná linka / stanica v chybe, nekomunikuje alebo je vypnutá. Po pripojení klienta ich server na požiadanie klientovi zašle.
- Pri prerušení komunikácie nestratia platnos hodnoty 'serverovských' výstupných meraných bodov.
- Zápis 'serverovského' výstupného meraného bodu funguje nasledovne:
  - Pri zápise neprechádza výstupný meraný bod cez stav *Transient.* Z tohto pohadu je výstupný meraný bod chápaný tak, ako by v konfigurácii meraného bodu v záložke **Ovládanie výstupu** bol nastavený parameter Charakter výstupu na hodnotu **Príkaz**.
  - Ak je komunikácia s klientom v ase zápisu prerušená, zápis sa oznaí ako neúspešný (o je detekovatené napr. v ESL skripte pomocou akcie ON ERROR, WAIT), ale hodnotu má platnú, práve nastavenú (aby po nadviazaní komunikácie poskytol klientovi novú a platnú hodnotu)
  - Ak je komunikácia s klientom v ase zápisu v poriadku, zápis sa oznaí ako úspešný
- Konfigurácia parametra Charakter výstupu pre výstupný meraný bod má pre 'serverovské' a 'miešané' protokoly nasledovný význam:
  - Parameter Charakter výstupu nastavený na **Hodnota** nespôsobí prechod 'serverovských' výstupných meraných bodov cez stav *Transient* (vi predchádzajúci bod). Rozdiel medzi **Hodnota** a **Príkaz** sa prejaví iba v ovládacích dialógových oknách v procese D2000 HI. **Príkaz** umožní zápis ubovonej hodnoty aj viackrát za sebou (pre výstupný meraný bod s typom hodnoty *Dout* sú napr. povolené tlaidlá ZAP aj VYP vždy naraz - pre hodnotové výstupy je povolené vždy tlaidlo opanej hodnoty ako je aktuálna).
  - Pre 'klientske' výstupné merané body v protokoloch série IEC104 závisí prechod cez stav *Transient* od typu ASDU nastaveného v konfigurácii výstupného meraného bodu. ASDU typu hodnota (1-40) sa nepotvrdzujú, preto tieto výstupné body neprechádzajú stavom *Transient*. ASDU typu príkaz (45-64) sa potvrdzujú, preto tieto výstupné body prechádzajú stavom *Transient* (potvrdzovanie /nepotvrdzovanie bodov hodnota/príkaz je tu definované opane ako v D2000).
    Pre 'klientske' výstupné merané body v 'miešaných' protokoloch implementovaných v budúcnosti bude chovanie tiež protokolovo závislé na konkrétnom protokole.

Zmeny a úpravy

-

Revízie dokumentu

- Ver. 1.0 – 15. december 2004

Súvisiace stránky:

Komunikané protokoly