

Transcon DAP 128TC

Protokol Transcon DAP 128TC

[Podporované typy a verzie zariadení](#)
[Konfigurácia komunikačnej linky](#)
[Parametre protokolu linky](#)
[Konfigurácia komunikačnej stanice](#)
[Parametre protokolu stanice](#)
[Stav stanice \(vysielač\), chybové atribúty](#)
[Konfigurácia meraných bodov](#)
[Literatúra](#)
[Zmeny a úpravy](#)
[Revízie dokumentu](#)

Podporované typy a verzie zariadení

Komunikovaný protokol podporuje íťanie i zápis dát do zariadení "Transcon DAP 128TC data transfer system, komunikovaný formát D" a "Temar PRES-COM V2.00".

V prípade, že je realizované iba íťanie údajov z centrálnej jednotky Transcon CU-16, prípadne Temar PRES z vysielačov na jednotlivých linkách, je možné pripoji komunikáciu priamo ku komunikanému počítaču. V prípade obojsmerného prenosu je, kvôli požiadavke prísneho asovania a synchronizácie údajov odovzdávaných do centrálnej jednotky v synchronizácii s prijatými údajmi, požadované použitie komunikaného koncentrátora KPX-02. Jeho aplikovaný firmware "DAP128 V1.00" vykonáva správnu synchronizáciu odosielaných údajov do centrálnej jednotky, ktoré prijíma asynchrónne z nadradeného komunikaného počítača. Centrálna jednotka CU-16 sa pripája do portu A KPX-02 a komunikovaný počítač do portu C KPX-02. Oba porty sú osadené konektormi DB9M.

Na fyzických komunikovaných linkách prenosového systému DAP 128TC je možné osadiť tzv. vysielač (Transmitter) alebo prijímač (Receiver). Každá fyzická linka môže byť osadená max. 16-timi vysielačmi/prijímačmi, adresa 0 až 15.

Systém Transcon DAP 128TC v komunikanom formáte D podporuje 16 fyzických liniek, Temar PRES podporuje 8 fyzických liniek.

Vysielač je osadený siedmimi vstupmi, hodnoty ktorých je možné prijímať v systéme D2000 ako merané body s typmi hodnoty *Digitálny vstup* (Di) alebo *Analógový* (Ai), i *Celoiselný vstup* (Ci). Hodnoty Ai/Ci sú 8-bitové, prenášané serializovane v ôsmich cykloch. Vstup číslo 8 je nepárna parita pre kontrolu prenosu vstupných údajov na vstupoch 0 až 6.

Prijímač je osadený ôsmimi digitálnymi výstupmi, do ktorých môže systém D2000 zapisovať hodnoty cez merané body s typom hodnoty *Digitálny výstup* Dout. Do výstupov . 0 až 6 priamo, ôsmy výstup . 7 je nastavený priamo prijímačom podľa kontroly nepárnej parity na výstupoch 0 až 6.

Každý prijímač/vysielač sa konfiguruje ako samostatná stanica. Komunikovaná linka D2000 je spoločná pre všetky linky daného zariadenia Transcon CU-16 (fyzických 16 liniek) alebo Temar (8 liniek), iže je určená rozhraním RS232 zariadenia. číslo fyzickej linky, na ktorej je umiestnený prijímač/vysielač sa konfiguruje v adrese stanice.

Konfigurácia komunikačnej linky

- Kategória komunikačnej linky: [Serial](#), [SerialOverUDP Device Redundant](#).
- Parametre sériovej linky:
 - Prenosová rýchlosť 9600 alebo 19200 Baud (závisí od nastavenia prístroja),
 - Nepárna parita, 8 dátových bitov, 1 stop bit.

Parametre protokolu linky

Dialóg [konfigurácia linky](#) - záložka **Parametre protokolu**.

Ovplyvňujú niektoré voliteľné parametre protokolu. Môžu byť zadané nasledovné parametre protokolu linky:

Tab. . 1

| Parameter | Popis | Jednotka | Náhradná hodnota |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| Protocol mode | Výber varianty protokolu. | DAP 128TC format D PRES-COM V2.00 | DAP 128TC format D |
| Read Only Mode | Aktívuje režim, v ktorom je vykonávané iba íťanie údajov z vysielačov, odosielať dát do prijímačov je blokované. | YES/NO | NO |
| Wait Timeout | Oneskorenie medzi jednotlivými íťaniami linky. | ms | 50 ms |
| Inactivity Timeout | Timeout pre príjem platných údajov. Ak po uplynutí tohto času nie je prijatý platný dátový paket, stavy staníc (vysielačov) sú nastavené do stavu komunikačnej chyby . | sec | 10 sec |
| Moxa Timeout | V prípade použitia redundantného zapojenia serial/UDP prevodníkov MOXA NPort na linke SerialOverUDP Device Redundant uruje timeout pre prepnutie medzi prevodníkmi v prípade chyby na prevodníku, ktorý je práve aktívny (používa sa na komunikáciu). | sec | 10 sec |

| | | | |
|------------------------------|---|--------|-----|
| Debug Packet Binary Contents | Zapína zobrazovanie ladiacich informácií s binárnym obsahom prenášaných dát. | YES/NO | YES |
| Station Status Debug | Zobrazuje ladiace informácie o stave staníc (vysielaov) po prijíme platného paketu (chyby parity a pod.). | YES/NO | NO |

Konfigurácia komunikačnej stanice

- Komunikovaný protokol: **Transcon DAP 128TC**.
- Adresa stanice má tvar:

X.Y

kde X je číslo fyzickej linky (1 až 8 pre Temar PRES, 1 až 16 pre DAP 128TC formát D) a Y je adresa vysielaa/prijímaa na fyzickej linke v rozsahu 0 až 15.

Parametre protokolu stanice

Dialóg [konfigurácia stanice](#) - záložka **Parametre protokolu**.

Ovplyvujú niektoré voliteľné parametre protokolu. Môžu by zadané nasledovné parametre protokolu stanice:

Tab. . 2

| Parameter | Popis | Jednotka | Náhradná hodnota |
|-------------|---|-------------------------|------------------|
| Module type | Výber typu stanice. Vysiela (Transmitter) alebo prijíma (Receiver). | Transmitter Receiver | Transmitter |

Stav stanice (vysielaa), chybové atribúty.

V prípade chyby v komunikácii prechádza hodnota komunikačnej stanice do stavu mäkkej komunikačnej chyby COMM_ERR okamžite. Ak sa chyba opakuje, podľa nastavenia parametra [asový filter](#) prechádza stanica do stavu HARD_ERR (tvrdá chyba). Keďže sú vykonávané dva cykly itania za sekundu, môže stanica prejsť do stavu HARD_ERR veľmi rýchlo.

Chybové stavy sú signalizované atribútmi hodnoty komunikačnej stanice. Použité sú tieto atribúty hodnoty komunikačnej stanice:

- Flag P - signalizácia chyby parity vysielaa.
- Flag O - signalizácia skratu na fyzickej linke.
- Flag N - signalizácia straty komunikácie (vi nastavenie hodnoty parametra protokolu linky "[Inactivity timeout](#)").

Konfigurácia meraných bodov

Možné typy hodnôt bodov: **Di, Ai, Ci, Dout**.

Adresa meraného bodu je číslo vstupu/výstupu na module v rozsahu 0 až 6 (prijíma), alebo 0 až 7 (vysiela), pričom vstup 7 má hodnotu nepárnej parity na vstupoch 0 až 6 a môže slúžiť na kontrolu funkčnosti vysielaa. Stav parity vysielaa je tiež automaticky signalizovaný [atribútom stavu stanice](#).

Literatúra

- Transcon DAP 128TC, Popis komunikačných formátov, Transcon (c) 1999.

Zmeny a úpravy

-

Revízie dokumentu

- Ver. 1.0 – 18. január 2010 – Vytvorenie dokumentu



Súvisiace stránky:

[Komunikované protokoly](#)