

MODBUS RTU Quad2000

Protokol MODBUS RTU Quad2000

[Podporované typy a verzie zariadení](#)
[Konfigurácia komunikačnej linky](#)
[Konfigurácia komunikačnej stanice](#)
[Konfigurácia meraných bodov](#)
[Literatúra](#)
[Zmeny a úpravy](#)
[Revízie dokumentu](#)

Podporované typy a verzie zariadení

Komunikácia protokol MODBUS RTU s riadiacimi systémami Quad 2000 turbokompresorov firmy Cooper.

Konfigurácia komunikačnej linky

- Kategória komunikačnej linky: [Serial](#), [SerialOverUDP Device Redundant](#).
- Prenosové parametre podľa nastavenia Quad 2000 (pren. rýchlosť 300 až 19200 Baud, 8 dat. bitov, žiadna parita, 1 stop bit).

Konfigurácia komunikačnej stanice

- Komunikovaný protokol: **MODBUS RTU Quad2000**.
- Adresa je MODBUS adresa nastavená v Quad 2000.

Parametre protokolu stanice

Dialóg [konfigurácia stanice](#) - záložka "Parameter protokolu".
Ovplyvňujú niektoré voliteľné parametre protokolu. Môžu byť zadané nasledovné parametre protokolu stanice:

Tab. . 1

Kúčové slovo	Plný názov	Popis	Jednotka	Náhradná hodnota
RC	Retry Count	Počet opakovaní výzvy v prípade chyby komunikácie.	-	2
RT	Retry Timeout	Oneskorenie medzi opakovaním výzvy v prípade chyby komunikácie.	ms	100 milisek.
WFT	Wait First Timeout	Prvé čakanie na odpoveď po odoslaní výzvy.	ms	100 milisek.
WT	Wait Timeout	Oneskorenie medzi itaniami odpovede do jej skompletovania.	ms	100 milisek.
MWR	Max Wait Retry	Počet opakovaní itania odpovede do jej skompletovania.	-	20

String s parametrami protokolu sa zapisuje podľa pravidiel:

Kúčové_slovo=hodnota;Kúčové_slovo=hodnota; ...

Príklad:

WT=100;MWR=20;

Ak nebolo v inicializovanom stringu nájdené kúčové slovo s platnou hodnotou, je použitá náhradná hodnota podľa tabuľky.

Konfigurácia meraných bodov

Možné typy hodnôt bodov: **Ai, Ao, Ci, Co, Di, Do**.

Pre väzbu medzi typom hodnoty mer. bodu a Modbus dátovým typom platí nasledovná tabuľka:

Modbus Data Type	D2000 typ hodnoty
Coil Status - 0x references	Do
Input Status - 1x references	Di
Input Registers - 3x references	Ai, Ci

Holding Registers - 4x references	Ao, Co
-----------------------------------	--------

Adresa je číslo Modbus registra v rozsahu 0 až 65535.

Pre Ai a Ci hodnoty je nutné zadať typ prevodu na fyzik. jednotky. Typ prevodu RTD, 0-10V, 4-20mA, 1-5V alebo žiadny je uvedený v dokumentácii (vi kapitoly použitá literatúra). Detailnejšie informácie o nastavení jednotlivých kanálov je možné získať priamo prezeraním konfigurácie kanálov na displeji Quad-u. Tu sa dajú získať aj medzné hodnoty "Nula" a "Rozsah" pre prevod napäť. alebo prúdových vstupov.

Literatúra

- COOPER TURBOCOMPRESSOR - Centrifugal Compressor Quad 2000 - Modbus Communication Description - Release EDR-K-041 Rev.1

Zmeny a úpravy

-

Revízie dokumentu

- Ver. 1.0 - 29. október 2002 - Vytvorenie dokumentu.



Súvisiace stránky:

[Komunikované protokoly](#)