L&G TOCCATA

Protokol L&G Toccata

Podporované typy a verzie zariadení
Konfigurácia komunikanej linky
Konfigurácia komunikanej stanice
Konfigurácia meraných bodov
Literatúra
Zmeny a úpravy
Revízie dokumentu

Podporované typy a verzie zariadení

Komunikácia podporuje nasledovné zariadenia Landis&Gyr:

Tab. . 1

Typ zariadenia	Verzia SW zariadenia	Verzia protokolu
PRU1.64, RWP80		TOCCATA1 V.0
PRU1.64, RWP80		TOCCATA1 V.1
PRU10.64, PRV2.128		TOCCATA2 V.0
RWP80	AZA v. 07.10	TOCCATA1 V.2

Konfigurácia komunikanej linky

- Kategória komunikanej linky: Serial, SerialOverUDP Device Redundant, TCP-IP/TCP.
- Prenosová rýchlos a prenosové parametre poda typu komunikácie.
- 2400 Bd, 8 dat. bitov, žiadna parita, 1 stop bit pri priamom spojení bod-bod (TOCCATA1 V.0 a V1).
- 9600 Bd, 8 dat. bitov, žiadna parita, 1 stop bit pri priamom spojení bod-bod (TOCCATA2 V.0).
- v prípade komunikácie prostredníctvom komunikaných koncentrátorov (KPX, rádiomodemy) prenosové parametre poda konkrétneho prípadu.

Konfigurácia komunikanej stanice

- Komunikaný protokol: **L&G TOCCATA**.
- Adresa stanice je v rozsahu 0 až 255 a zadáva sa v decimálnom tvare. Je používaná iba v prípade komunikácie prostredníctvom komunikaných koncentrátorov. V prípade priamej komunikácie je adresa ignorovaná.

Parametre protokolu stanice

Môžu by zadané nasledovné parametre protokolu stanice:

Tab. . 2

Kúové slovo	Plný názov	Popis	Jednotka	Implicitná hodnota
RC	Retry Count	Poet opakovaní výzvy v prípade chyby komunikácie.	-	1
RT	Retry Timeout	Oneskorenie medzi opakovaním výzvy v prípade chyby komunikácie.	ms	1000 milisek.
WFT	Wait First Timeout	Prvé oneskorenie ítania odpovede po odvysielaní výzvy.	ms	300 milisek.
WT	Wait Timeout	Oneskorenie medzi ítaniami odpovede do jej skompletovania.	ms	300 milisek.
MWR	Max Wait Retry	Poet opakovaní ítania odpovede do jej skompletovania.	-	12
WBR	Wait Before Request	Oneskorenie vkladané pred každým vysielaním žiadosti.	ms	0

KPX	KPX Route	Komunikácia prostredníctvom komunikaného koncentrátora. Uplatuje sa adresa stanice.	YES/NO	NO
MPI	Maximum PA Items	Maximálny poet PA údajov v jednom bloku dát. Vždy musí by párne íslo. V prípade komunikácie cez kom. koncentrátor maximálne 10, inak maximálne 24.	-	10
LE	Log Events	Povouje ukladanie textových správ zo zariadenia do súboru TRACE.LOG v aktuálnom pracovnom adresári komunikaného procesu.	YES/NO	NO
KLRD	KL Read Delay	Perióda získavania hodnôt KL údajov. KL údaje sú ítané pri štarte komunikaného procesu a opä po uplynutí periódy KLRD	min	30 minút
SACK	Send ACK	Zasielanie správy ACK (DLE-ACK) po prijatí správneho paketu procesom D2000 KOM. Pri priamom pripojení musí by nutne YES, pri pripojení cez koncentrátor (KPX=YES) sa odporúa hodnota NO (zrýchlenie komunikácie).	YES/NO	YES
SENAC	Send Enhanced ACK	Zasielanie rozšírenej správy ACK s adresou stanice (DLE-ACK-CR-LF-StationAddress-CR-LF) po prijatí správneho paketu procesom D2000 KOM.	YES/NO	NO
PRUV	PRU Version	Verzia protokolu TOCCATA: • hodnota 0 : TOCCATA1 V.0 • hodnota 1 : TOCCATA1 V.1 • hodnota 2 : TOCCATA2 V.0 • hodnota 3 TOCCATA1 V.2	0, 1, 2, 3	0
PAF	PA First	Pri štarte komunikácie je možné týmto parametrom uprednostni ítanie PA pred KL parametrami. Hodnoty KL parametrov budú preítané až po získaní hodnôt PA parametrov všetkých staníc.	YES/NO	NO
FD	Full Debug	Povolenie detailných ladiacich výpisov o prijatých údajoch.	YES/NO	NO

String s parametrami protokolu sa zapisuje poda pravidiel:

```
Kúové_slovo=hodnota;Kúové_slovo=hodnota; ...
```

Príklad:

```
RC=1;RT=500;KPX=YES;
```

Ak nebolo v inicializanom stringu nájdené kúové slovo s platnou hodnotou, použije sa implicitná hodnota poda tabuky.

Konfigurácia meraných bodov

Možné typy bodov: **AI, AO, CI, CO, DI, DO, TIR, TOR, TIA, TOA.**

Konfigurácia vyžaduje zada:

- typ bodu PA alebo KL
- adresa (pre KL fyzická adresa v zariadení)
- vekos bloku dát daného bodu (pre PA vždy 0)

Literatúra

-

Zmeny a úpravy

- Marec 1999 - dopracovanie protokolu TOCCATA2 V.0.
- Apríl 1999 - odladená TOCCATA2 V.0.
- Apríl 2002 - pridaná verzia TOCCATA1 V.2.
- 7. máj 2002 - zmena chovania bodov KL vekosti 2 byty typu TiR a ToR - zrušené interné násobenie získanej hodnoty *60, predpokladá sa teda že vstupná hodnota je v sekundách.

Revízie dokumentu

- Ver. 1.2 – 8. feb. 2000 – Aktualizácia pre verzie 4.07 a 4.10
- Ver. 1.3 – 22.máj 2000 – Pridaný parameter protokolu WFT.
- Ver. 1.4 – 21. júl 2000 – Pridaný parameter protokolu SACK.
- Ver. 1.5 - 26. nov. 2001 - Pridaný parameter protokolu PAF.
- Ver. 1.6 - 5. apr. 2002 - Pridaná verzia TOCCATA1 V.2.



Súvisiace stránky:

Komunikané protokoly