L&G PROFIBUS

Protokol L&G ProfiBus

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

Protokol LGPROFIBUS implementuje komunikáciu so zariadeniami Landis&Gyr na báze komunikaného protokolu ProfiBus.

Komunikácia podporuje (je overená) nasledovné zariadenia Landis&Gyr:

Tab. . 1

Typ zariadenia	Verzia SW zariadenia	Verzia protokolu
PRU10.64		

Konfigurácia komunikanej linky

Ako fyzické komunikané rozhranie je použitá karta KMFB02 (Incos a.s. Žilina) s firmware IpeSoft s.r.o. Žilina (uložený v EPROM). Komunikácia prebieha na rýchlosti 93.75 kBd a firmware karty zabezpeuje všetky základné úlohy pre prístup do siete ProfiBus. Karta vyžaduje inštalova driver KMFB02.SYS.

- Kategória komunikanej linky: **PROFIBUS**.
- Parametre linky (záložka PROFIBUS):
  - ID zariadenia – je ProfiBus Node Id pridelené karte KMFB02. Musí ís o zatia nepoužité íslo v rozsahu 0 až 32 rezervované pre kartu KMFB02 v sieti ProfiBus.

Konfigurácia komunikanej stanice

- Komunikaný protokol: **L&G Profibus**.
- Adresa stanice je ProfiBus Node Id zariadenia (PRU10) v rozsahu 0 až 32.

Parametre protokolu stanice

Dialóg konfigurácie stanice – Komunikané stanice - položky konfiguraného okna.

Ovplyvujú správanie sa prístupu ku komunikanému médiu. Môžu by zadané nasledovné parametre protokolu stanice:

Tab. . 2

Kúové slovo	Plný názov	Popis	Jednotka	Náhradná hodnota
WT	WR_TIME	Oneskorenie pred odoslaním správy.	ms	80
RT	RD_TIME	Oneskorenie vkladané do vykonávania transakcií pri prekroení ich maximálneho potu.	ms	100
MTR	MAX_TRANSACTION_NUMBER	Maximálny poet rozpracovaných transakcií.	-	5
MWR	MAX_WR_RETRY	Maximálny poet opakovaní pri jednom zápise.	-	5
MTT	MAX_TRANSACTION_TIME	Maximálny as na odpove pre ukonenie transakcie.	sek	6
MMT	MAX_MESSAGE_TIME	Maximálny as na ukonenie minimálne jednej z rozpracovaných transakcií. Po uplynutí tohto timeoutu je vyhlásená komunikaná chyba pre stanicu.	sek	10

Komunikácia prebieha transakným spôsobom (Request/Response) pre ítanie i zápis dát. Údaje sa ítajú po jednom bode vždy ako samostatná transakcia.

String s parametrami protokolu sa zapisuje poda pravidiel:

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

Príklad:

```
WT=90;RT=200;MTR=7;
```

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

Konfigurácia meraných bodov

Možné typy bodov:

Ai, Ao, Ci, Co, Di, Do, TiR, ToR, TxtI, TxtO.

Typy bodov zodpovedajú nasledovným typom „Profibus_Type“:

Tab. . 3

Typ D2000	Profibus_Type
Ci, Co	Unsigned16
Ai, Ao	FloatingPoint
TxtI, TxtO	Bit_String
TiR, ToR	TimeDiff32, TimeDiff48
Di, Do	Unsigned16

Adresa je íslo v rozsahu 0 až 65535.

Poznámka:
Pre jednoduché konfigurovanie a údržbu adries meraných bodov pri zmene programu v PLC slúži program RefGen. Pomocou L&G utility „pointrep“ sa vygeneruje súbor „*.adr”, ktorý je vstupom pre RefGen. RefGen používa stpce “ProfiBus_Type” (tab. . 3), “OV_Index” (adresa) a “Access_Right”(vstup /výstup).

Literatúra

-

Zmeny a úpravy

-

Revízie dokumentu

- Ver. 1.1 – 8. feb. 2000 – Aktualizácia dokumentu

Súvisiace stránky:

Komunikané protokoly