

L&G PROFIBUS

Protokol L&G ProfiBus

[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

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

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

Tab. . 1

Typ zariadenia	Verzia SW zariadenia	Verzia protokolu
PRU10.64		

Konfigurácia komunikačnej linky

Ako fyzické komunikačné rozhranie je použitá karta KMFB02 (Incoss a.s. Žilina) s firmware IpeSoft s.r.o. Žilina (uložený v EPROM). Komunikácia prebieha na rýchlosti 93.75 kBd a firmware karty zabezpečuje všetky základné úlohy pre prístup do siete ProfiBus. Karta vyžaduje inštaláciu driveru KMFB02.SYS.

- Kategória komunikačnej linky: **PROFIBUS**.
- Parametre linky (záložka PROFIBUS):
 - ID zariadenia – je ProfiBus Node Id pridelené karte KMFB02. Musí ísť o zatiaľ nepoužitú hodnotu v rozsahu 0 až 32 rezervovanú pre kartu KMFB02 v sieti ProfiBus.

Konfigurácia komunikačnej stanice

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

Parametre protokolu stanice

Dialóg konfigurácie stanice – [Komunikačné stanice - položky konfiguračného okna](#).

Ovplyvňujú správanie sa prístupu ku komunikačnému médiu. Môžu byť zadané nasledovné parametre protokolu stanice:

Tab. . 2

Kľúčové slovo	Plný názov	Popis	Jednotka	Náhradná hodnota
WT	WR_TIME	Oneskorenie pred odoslaním správy.	ms	80
RT	RD_TIME	Oneskorenie vkladajúce do vykonávania transakcií pri prekročení ich maximálneho počtu.	ms	100
MTR	MAX_TRANSACTION_NUMBER	Maximálny počet rozpracovaných transakcií.	-	5
MWR	MAX_WR_RETRY	Maximálny počet opakovaní pri jednom zápise.	-	5
MTT	MAX_TRANSACTION_TIME	Maximálny čas na odpoveď pre ukončenie transakcie.	sek	6
MMT	MAX_MESSAGE_TIME	Maximálny čas na ukončenie minimálne jednej z rozpracovaných transakcií. Po uplynutí tohto timeoutu je vyhlásená komunikačná chyba pre stanicu.	sek	10

Komunikácia prebieha transakčným spôsobom (Request/Response) pre čítanie i zápis dát. Údaje sa čítajú po jednom bode vždy ako samostatná transakcia.

String s parametrami protokolu sa zapisuje podľa pravidiel:

Kľúčové_slovo=hodnota;Kľúčové_slovo=hodnota; ...

Príklad:

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

Ak nebolo v inicializovanom stringu nájdené kúové slovo s platnou hodnotou, použije sa náhradná hodnota podľa tabuľky.

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 číslo 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 stĺpce „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](#)