

LonWorks

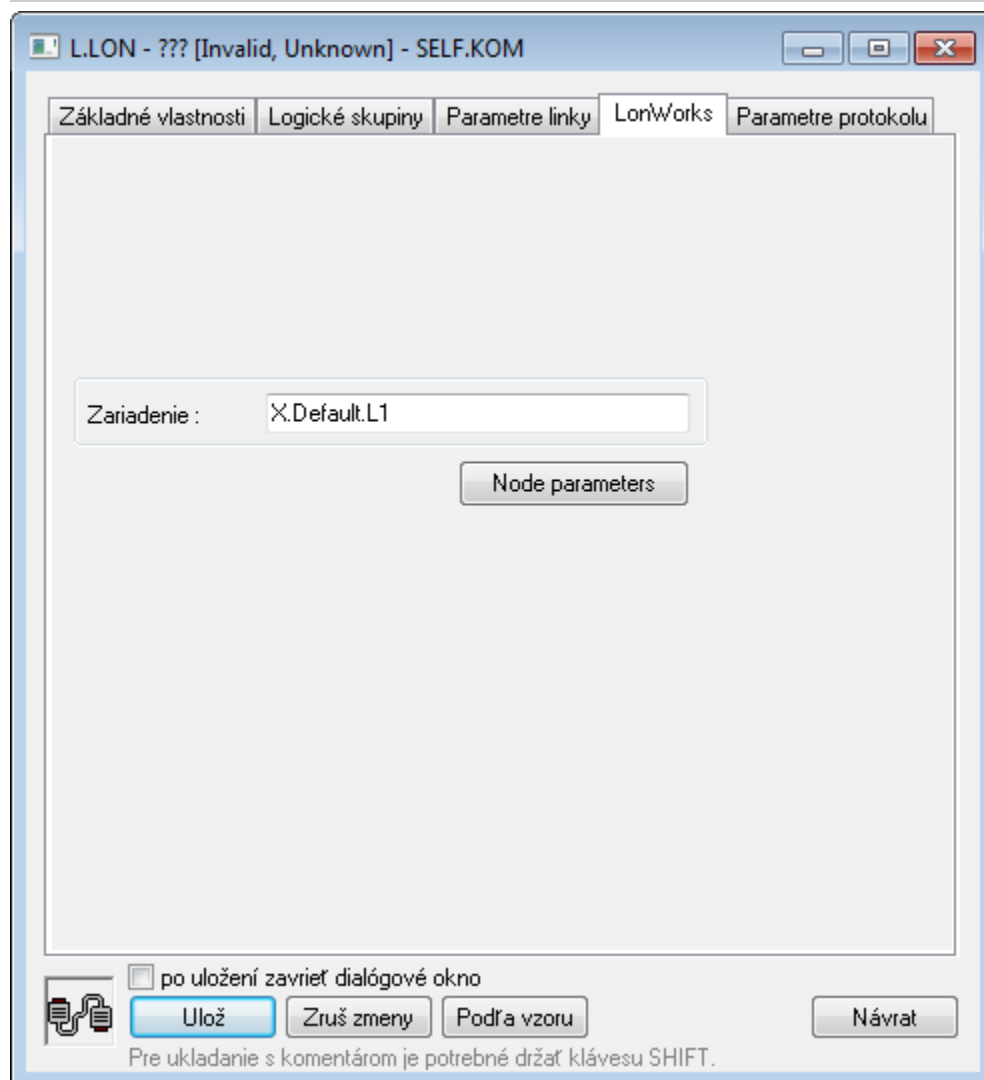
Konfigurácia parametrov komunikačnej linky kategórie LonWorks

Podporované typy a verzie zariadení

Komunikácia so sieami LonWorks prebieha prostredníctvom RNI rozhrania zariadení firmy Echelon (SLTA, PCLTA, iLON-10, ...) a systémového Windows drivera, ktorý sa nainštaluje spoločne s "Echelon OpenLDV", ktorý je možné získať na lokalite <http://www.echelon.com/>. Komunikácia bola overená na týchto rozhraniach:

- SLTA/10
- PCLTA/10
- iLON-10
- SmartServer 2.0 Controller
- U10 USB Network Interface

Konfigurácia komunikačnej linky



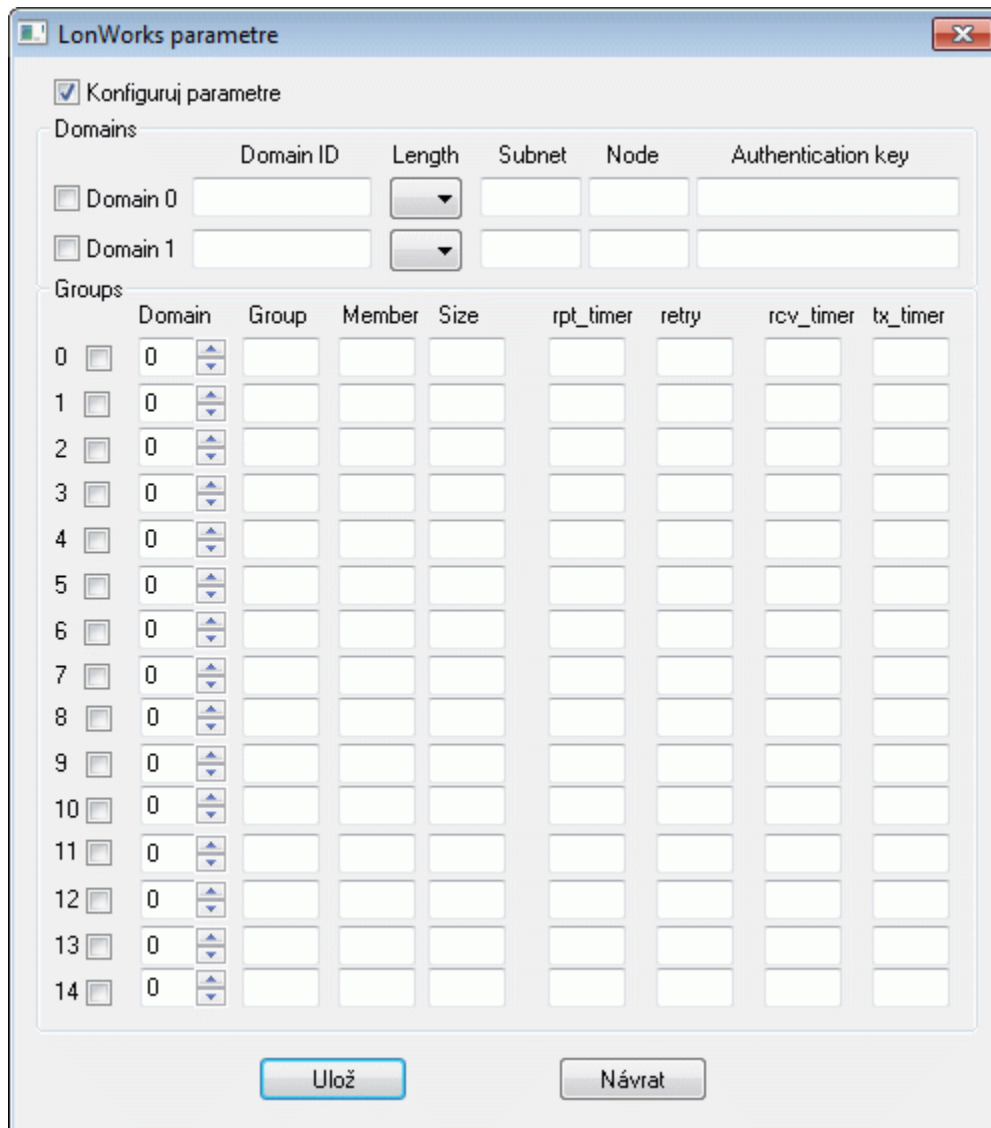
Zariadenie

Linka vyžaduje zadať meno zariadenia. Zadáva sa LON1, LON2 až LONx podľa konfigurácie driverov (staršie zariadenia ako SLTA a podobne) alebo meno rozhrania nakonfigurované v "Control Panel" -> "LonWorks Interfaces" pri nových zariadeniach ako iLON-10 drive, ktorý je inštalovaný cez Echelon OpenLDV Installer.

Pri starších rozhraniach bolo nutné nakopírovať súbor "ldv32.dll" do inštalovaného adresára systému D2000 (k súboru kom.exe). Pri inštalácii OpenLDV už toto nie je potrebné.

Konfigurácia adresných parametrov nódu interface zariadenia

Po stlačení tlačidla **Node parameters** na záložke **LonWorks** je možné editovať adresné parametre nódu rozhrania zariadenia. Zobrazí sa nasledovné okno:



LonWorks parametre

☒ Konfiguruj parametre

Domains

	Domain ID	Length	Subnet	Node	Authentication key
<input type="checkbox"/> Domain 0					
<input type="checkbox"/> Domain 1					

Groups

	Domain	Group	Member	Size	rpt_timer	retry	rcv_timer	tx_timer
0 <input type="checkbox"/>	0							
1 <input type="checkbox"/>	0							
2 <input type="checkbox"/>	0							
3 <input type="checkbox"/>	0							
4 <input type="checkbox"/>	0							
5 <input type="checkbox"/>	0							
6 <input type="checkbox"/>	0							
7 <input type="checkbox"/>	0							
8 <input type="checkbox"/>	0							
9 <input type="checkbox"/>	0							
10 <input type="checkbox"/>	0							
11 <input type="checkbox"/>	0							
12 <input type="checkbox"/>	0							
13 <input type="checkbox"/>	0							
14 <input type="checkbox"/>	0							

Ulož **Návrat**

Zaškrtnutím voby **Konfiguruj parametre** sa aktivuje funkcia konfigurácie nódu, inak zostanú všetky adresné parametre nezmenené.

Zmena adresných parametrov domén

Zaškrtnutím voby **Domain 0** alebo **Domain 1** sa aktivuje príslušnosť nódu ku doméne podľa zadaných parametrov doménovej tabučky. Ak nie je voba zaškrtnutá, príslušná doména sa deaktivuje.

Parametre doménovej tabučky:

- *Length* - dĺžka Domain ID parametra domény (voliteľne 0, 1, 3 alebo 6 bytov).
- *Domain ID* - unikátne ID domény, zadáva sa ako hexadecimálne číslo s dĺžkou podľa parametra *Length*; nezadáva sa, ak je *Length* 0 bytov. Ak je *Length* 1 byte, Domain ID sú dva hexa znaky, *Length* 3 byty znamená 6 hexa znakov a *Length* 6 bytov znamená 12 hexa znakov.
- *Subnet* - číslo subsiete, dekadické číslo v rozsahu 1 až 255.
- *Node* - číslo nódu v rámci subsiete, dekadické číslo v rozsahu 1 až 127.
- *Authentication key* - autentifikovaný kľúč použitý pri voliteľnej autentizácii správ, zadáva sa ako hexadecimálne číslo s dĺžkou 6 bytov iže 12 znakov. Ak autentizáciu nepoužívate, ako implicitný kľúč nastavte číslo FFFFFFFF.

Poznámka: Utilita **Echelon NodeUtil** vždy manipuluje s doménovou tabučkou **Domain 1** tak, aby utilita NodeUtil bola schopná prijímať broadcast správy.

Zmena adresných parametrov Groups

Zaškrtnutím voby **Groups 0** až **Groups 14** sa nastavuje príslušnosť nódov do skupinových group adries (Group Address).

Group address parametre sú:

- *Domain* - index príslušnosti ku doménovej tabuľke (0 alebo 1).
- *Group* - špecifikuje group ID v doméne. Je to dekadické číslo v rozsahu 0 až 255.
- *Member* - špecifikuje member ID nódov v tejto skupine (dekadické číslo 0 až 63).
- *Size* - veľkosť skupiny (2 až 64). V prípade nastavenia 0 ide o skupinu bez obmedzenia rozsahu.
- *rpt_timer* - dekadická hodnota 0 až 15. This field specifies the time interval between repetitions of an outgoing message when unacknowledged– repeated service is used. Vi [tab. . 1 "Encoding of Timer Field Values"](#).
- *retry* - dekadická hodnota 0 až 15. This field specifies the number of retries for acknowledged, request/response, or unacknowledged– repeated service (0–15). The maximum number of messages sent is one more than this number.
- *rcv_timer* - dekadická hodnota 0 až 15. When the node receives a multicast (group) message, the receive timer is set to the time interval specified by this field. If a message with the same transaction ID is received before the receive timer expires, it is considered to be a retry of the previous message. Vi [tab. . 1 "Kódovanie Timer Field Values"](#).
- *tx_timer* - dekadická hodnota 0 až 15. This field specifies the time interval between retries when acknowledged or request/response service is used. The transaction retry timer is restarted when each attempt is made, and also when any acknowledgement or response (except for the last one) is received. For request/response service, the requesting node should take into account the delay necessary for the application to respond when setting the transaction timer. Vi [tab. . 1 "Kódovanie Timer Field Values"](#).

Tab. . 1

Kódovanie Timer Field Values (ms)

Value	rpt_timer	rcv_timer	tx_timer
0	16	128	16
1	24	192	24
2	32	256	32
3	48	384	48
4	64	512	64
5	96	768	96
6	128	1024	128
7	192	1536	192
8	256	2048	256
9	384	3072	384
10	512	4096	512
11	768	6144	768
12	1024	8192	1024
13	1536	12288	1536
14	2048	16384	2048
15	3072	24576	3072



Súvisiace stránky:

[Komunikované linky](#)