

Položky konfiguračného okna (Komunikané linky)

Komunikané linky - položky konfiguračného okna

Editácia všetkých objektov v procese **D2000 CNF** prebieha v **konfiguračnom okne**, ktorého úlohou a obsahom je spoločná pre všetky editované objekty a závisí od typu editovaného objektu.

Konfiguračné okno komunikovaných liniek pozostáva z viacerých strán (stránok), ktoré obsahujú príbuzné parametre. Zobrazenie jednotlivých stránok je závislé na kategórii komunikanej linky.

[Základné vlastnosti](#)

[Logické skupiny](#)

[Parametre linky](#)

[Iné](#) (názov záložky závisí od zvoleného komunikaného protokolu stanice)

[Módy linky](#)

[Parametre protokolu linky](#)

Základné vlastnosti

Popis

Textový reazec popisujúci danú komunikanú linku. Maximálny počet znakov: 128.
Možno použiť [Slovník](#) (pre otvorenie stlačením **CTRL+L**).

Typ hodnoty

Výber typu hodnoty objektu. Pre komunikanú linku je typ hodnoty automaticky **Li-Linka**.

Parametre linky

Kategória

Kategória komunikanej linky. Linka môže patriť do jednej z nasledovných kategórií:

- Žiadna
- [Serial](#)
- [Serial Line Redundant](#)
- [Serial System & Line Redundant](#)
- [MOXA IP Serial Library](#)
- [ASYN](#)
- [ASYN Protocol Redundant](#)
- [Ext KOM](#)
- [RFC2217 Client](#)
- [File I/O](#)
- [API](#)
- [LonWorks](#)
- [Modem](#)
- [TCP/IP-UDP](#)
- [TCP/IP-TCP](#)
- [TCP/IP-TCP Redundant](#)
- [SerialOverUDP Device Redundant](#)
- [SerialOverUDP Line Redundant](#)
- [SerialOverUDP System&Line Redundant](#)
- [DDE Client](#) (pre protokol [DDE Client](#))
- [OPC Client](#) (pre protokoly [OPC Data Access 2.05 & 3.0 Client](#) a [OPC Historical Data Access 1.20 Client](#))
- [HTTP Client](#) (pre protokol [OPC XML Data Access 1.01 Client](#))
- [KMFB02 L&G Profibus](#) (pre protokol [L&G PROFIBUS](#))
- [KMFB02 Honeywell C-Bus](#) (pre protokol [Honeywell Excel C-Bus](#))
- [KMFB02 Allen-Bradley DH485](#) (pre protokol [Allen-Bradley DH485](#))
- [OPC UA Client](#) (pre protokol [OPC Unified Architecture Data Access Client](#))

Kategória linky určuje v zásade typ hardwarového rozhrania k zariadeniu. Podľa nastavenej kategórie linky je menená paleta ponúkaných komunikovaných protokolov v konfigurácii staníc, ktoré sú potomkom linky. Väčšina liniek vyžaduje konfiguráciu špecifických parametrov, ktoré sú závislé od nastavenej kategórie. Typickým príkladom je asynchrónna komunikaná linka a nastavenie [prenosových parametrov](#) pre jednotlivé [módy](#). Podrobnú dokumentáciu k týmto parametrom a ich interpretáciu je možné nájsť v dokumentáciách [komunikovaných protokolov](#).

RQ delay

Tento parameter predstavuje oneskorenie [ms], ktoré sa vloží medzi príchod požiadavky na komunikáciu a jej spracovanie obsluhujúcim vláknom (thread) komunikanej linky. Tento parameter možno využiť na spomalenie komunikácie alebo simulácie.

Priorita

Pomocou tohto parametra je možné nastaviť prioritu komunikačného vlákna linky. Väšia hodnota reprezentuje vyššiu prioritu a naopak.

Sledovanie komunikácie

Sledovanie komunikácie s komunikačnou linkou môže mať nasledovnú úroveň:

- **Žiadne** - žiadne výstupy, jedinou výnimkou sú chybové oznaky, ktoré sa vždy zobrazujú na obrazovke monitora a ukladajú na disk.
- **Monitor** - diagnostické výstupy sa budú vypisovať len na obrazovku monitora (do okna procesu [D2000 KOM](#)).
- **Monitor & Disk** - diagnostické výstupy sa budú vypisovať na obrazovku monitora a do textového súboru "*meno_linky.log*", kde "*meno_linky*" je meno komunikačnej linky. Výstupný súbor "*meno_linky.log*" sa nachádza v adresári **TRACE**, ktorý je podadresárom [aplikovaného adresára](#). Tento adresár vznikne automaticky a maximálna veľkosť súboru je daná nastavením parametra "**Maximálna veľkosť trace súboru**" v MB. Diagnostické zápisy sú ukladané na koniec súboru. Keď veľkosť súboru dosiahne maximálnu povolenú veľkosť, je súbor premenovaný na "*meno_linky.log.prev*" a nové diagnostické výstupy sa znovu ukládajú do nového súboru "*meno_linky.log*". Chybové oznaky sú ukladané do tohto súboru vždy aj keď nie je nastavená úroveň monitorovania na "Monitor & Disk" alebo "Disk". Všetky záznamy sa ukladajú automaticky aj s časom a dátumom vzniku.
- **Disk** - diagnostické záznamy sa ukladajú iba do súboru na disk (vi "Monitor & Disk"). Chybové oznaky sa zobrazujú vždy aj na obrazovke monitora.

Poznámka: Diagnostické výstupy zapisované na disk boli pôvodne zapisované po riadkoch, t.j. otvorenie súboru - zápis riadku - zatvorenie súboru. Toto správanie spôsobovalo neustále menenie a súborov, čo bolo problémom na niektorých SSD diskoch a spôsobovalo ich opotrebenie. Od 3.4.2024 sú zapisované tak, že súbor je dlhodobe otvorený a zatvára sa iba raz za 60 sekúnd. Následne sa kontroluje veľkosť súboru, a nepresiahol veľkosť danú parametrom "**Maximálna veľkosť trace súboru**" (ak áno, je premenovaný podľa popisu vyššie). Následne je súbor znovu otvorený (po premenovaní je vytvorený nový súbor). Pôvodné správanie je možné zapnúť štartovacím parametrom **/E+RTM.KOM.FLUSH_LOGS** resp. počas behu procesu aktiváciou ladiacej kategórie (Debug info) RTM.KOM.FLUSH_LOGS v [D2000 System Console](#).

Iné

Názov záložky závisí od zvoleného komunikačného protokolu. Záložka obsahuje špeciálne parametre komunikačného protokolu a sú popísané v dokumentácii príslušného [komunikačného protokolu](#).

Módy linky

Záložka **Módy linky** sa v konfiguračnom okne objaví iba pre kategóriu linky "Serial". V modifikovanej podobe sa parametre Módy linky zadávajú aj pre linky kategórií "Serial Line Redundant", "Serial System&Line Redundant" a "Moxa IP Serial Library".

Zariadenie

Výber komunikačného zariadenia linky. Pre asynchrónne komunikačné linky na platforme Windows sa používajú mená zariadení ako COM1, COM2 atď., na Linuxe /dev/ttyS0, /dev/ttyS1 a pod.

Módy linky

Tabuľka zobrazuje parametre jednotlivých módov komunikačnej linky. Tieto parametre sa prenášajú do komunikačného procesu ako parametre pre nastavenie a správanie sa komunikačného kanálu. Linka v závislosti od kategórie, do ktorej patrí, umožňuje definovať niekoľko rôznych súbtov parametrov pre komunikáciu (maximálne 4). Ktorá z príslušných súbtov parametrov (Mód 1, Mód 2, Mód 3 alebo Mód 4) sa použije na komunikáciu, závisí od nastavenia hodnoty položky **Mód Linky** v konfiguračnom okne objektu [Stanica](#) (Station), ktorá komunikačnú linku používa. Tento postup umožňuje komunikáciu staníc, ktoré komunikujú rôznymi parametrami komunikačnej linky (Baudrate, počet bitov, atď.) na fyzickej jednej linke. Parametre módov linky sa konfigurujú v dialógovom okne, ktoré sa otvorí dvojitým kliknutím na íslené označenie konkrétneho módu v zobrazenej tabuľke.

Parametre protokolu linky

V záložke sa nachádza kompletný zoznam komunikačných parametrov protokolu, ktoré ovplyvujú a nastavujú správanie sa komunikácie všetkých staníc na linke.

V hornejasti dialógu je nutné vybrať komunikačný protokol, parametre ktorého chceme nastaviť. Ak sa v zozname nenachádza požadovaný protokol, tak tento nemá žiadne parametre protokolu na linke.

V zozname sa nachádzajú nasledovné informácie:

- Meno parametra
- Hodnota
- Technické jednotky a povolený rozsah
- Default (implicitná) hodnota

V zozname je povolená editácia iba v stĺpci "*Hodnota*", kde je možné nastaviť požadovanú zmenenú hodnotu parametra. Hodnoty parametrov, ktoré sú zmenené od default (implicitnej) hodnoty, sú pre zvýraznenie podfarbené červenou farbou. Hodnoty jedného alebo viacerých (držte stlačenú klávesu Ctrl počas výberu) vybraných parametrov je možné nastaviť späť na default hodnoty stlačením tlačidla "Def". Tlačidlo "Def" sa nachádza pod zoznamom parametrov protokolu spolu s informaciami o políku, kde sa zobrazuje stručná návodová pre vybraný parameter.



Súvisiace stránky:

[Komunikané linky](#)