

Konfigurácia IP adries/mien a podpora IPv6

Podpora pre IPv6 je implementovaná v D2000 KOM procese vo verzii 12.2.70 a vyšších, v binárkach z 15.12.2021 a novších.

Všetky relevantné typy komunikovaných liniek podporujú IP protokol vo verzii 4 aj 6:

- [TCP/IP-TCP](#)
- [TCP/IP-TCP Redundant](#)
- [TCP/IP-UDP](#)
- [SerialOverUDP Device Redundant](#)
- [SerialOverUDP Line Redundant](#)
- [SerialOverUDP System&Line Redundant](#)
- [RFC2217 Client](#)

Pri zadávaní IP adries a mien platia nasledovné pravidlá:

- Adresa IPv4 sa zadáva v štandardnom formáte: 192.168.0.1, 127.0.0.1, 1.2.3.4
- Adresa IPv6 sa zadáva v úplnom alebo skrátenom zápise.
Príklady úplných zápisov:
fe80:0000:0000:0000:40d8:ab7a:8138:b8c9
0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0001
Ekvivalentné adresy v skrátených zápisoch:
fe80::40d8:ab7a:8138:b8c9
::1
- Názov mena, ktoré sa má previesť na IPv4 adresu (resolvovanie), sa zadáva priamo: localhost, myhostname, myhost.mycompany.com
- Názov mena, ktoré sa má previesť na IPv6 adresu, sa zadáva v hranatých zátvorkách: [localhost], [myhostname], [myhost.mycompany.com]
Pozn: tento zápis je z dôvodu zachovania spätnej kompatibility (pôvodne boli všetky mená resolvované na IPv4 adresy).
Pozn: ak sú v hranatých zátvorkách priamo IPv4 alebo IPv6 adresy, zátvorky sú ignorované, napr. [127.0.0.1], [::1].
- Ak sa jedná o klientský komunikovaný protokol (napr. [IEC 870-5-104](#)), na linkách [TCP/IP-TCP](#), [TCP/IP-TCP Redundant](#), [TCP/IP-UDP](#) a [RFC2217 Client](#) je možné zadávať viacero IP adries oddelených iarkou alebo bodkočiarkou. Na jednej linke je možné použiť zároveň IPv4 aj IPv6 adresy (napr. "OtherComputer, [OtherComputer], 192.168.0.1; [fd00::23]").
Pozn: Táto vlastnosť je použitá napr. na postupnú bezvýpadkovú migráciu komunikácie z IPv4 na IPv6.
- Ak sa jedná o serverovský komunikovaný protokol (napr. [IEC 870-5-104 Server](#) alebo [Generic User Protocol](#) v server móde), je možné zadať:
 - Konkrétnu IPv4/IPv6 adresu počítača, na ktorom je spustený D2000 KOM proces (napr. 192.168.0.22 alebo fd00::1) alebo meno (myhostname, localhost, [myhostname], [localhost]) - vtedy bude D2000 KOM proces poúvať iba na tejto IP adrese.
 - Symbolickú adresu * alebo ALL pre IPv4, resp [*] alebo [ALL] pre IPv6 - vtedy bude D2000 KOM proces poúvať na všetkých dostupných IPv4 resp. IPv6 rozhraniach počítača.
Pozn: jedna linka nedokáže naraz poúvať zároveň na IPv4 aj IPv6. Je ale možné vytvoriť dve nezávislé linky, napr. jedna s adresou ALL, druhá s adresou [ALL].
- Ak sa jedná o protokol na platforme Linux alebo Raspberry Pi využívajúci TCP a treba vytvoriť spojenie na automaticky pridelenú linkovo-lokálnu IPv6 adresu (link-local addresses), t.j. adresu z bloku fe80::10, tak je nutné špecifikovať aj sieťové rozhranie, cez ktoré má byť spojenie vytvorené. Podobne, ak je potrebné poúvať na linkovo-lokálnej IPv6 adrese, tak je nutné špecifikovať aj sieťové rozhranie, na ktorom je táto adresa nastavená. Sieťové rozhranie môže byť špecifikované názvom alebo íslom, napr.
fe80::b4d9:256c:8bf9:4a5a%eno16777984
alebo
fe80::b4d9:256c:8bf9:4a5a%2
Pozn: ak je takýto zápis použitý na platforme Windows, tak je zvýraznená časť IPv6 adresy procesom D2000 KOM ignorovaná.
- Ak je na linkách [SerialOverUDP Device Redundant](#), [SerialOverUDP Line Redundant](#) alebo [SerialOverUDP System&Line Redundant](#) nakonfigurované *primárne* aj *záložné* zariadenie v rámci tej istej "fyzickej linky", tak obe zariadenia musia byť bu IPv4 alebo IPv6 (poda typu adresy *primárneho* zariadenia D2000 KOM proces zisťuje, i má poúvať na *lokálnom porte* na všetkých rozhraniach IPv4 alebo IPv6). Linky [SerialOverUDP Line Redundant](#) a [SerialOverUDP System&Line Redundant](#), ktoré obsahujú konfigurácie z 2 resp. 4 "fyzických liniek", môžu mať jednotlivé "fyzickej linky" nakonfigurované ako IPv4 alebo IPv6 (t.j. jedna "fyzická linka" môže používať IPv4 a druhá IPv6). Táto vlastnosť je použitá napr. na postupnú bezvýpadkovú migráciu komunikácie z IPv4 na IPv6.



Súvisiace stránky:

[Komunikované linky](#)