

Účastnícka prípojka pre službu prístup do siete Internet

**Technická špecifikácia účastníckych rozhraní v účastníckej prípojke
Verzia:2.0**

Dátum vydania: 06.06.2022

Obsah dokumentu

1. Úvod
2. Predmet špecifikácie
3. Koncový bod siete
4. Skratky
5. Odkazy na použité technické dokumenty

1. Úvod

Spoločnosť ITnet s. r. o. (ďalej ITnet) so sídlom Pod Kalváriou 17, 080 01 Prešov, IČO 47 730 439, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Prešov, oddiel Sro, vložka č. 30325/P, poskytuje elektronické komunikačné siete a elektronické komunikačné služby podľa zákona o elektronických komunikáciách č. 452/2021 Z.z. v platnom znení (ďalej len „Zákon“). Spoločnosť ITcity s. r. o. vydala tento dokument na základe a v zmysle §36 odseku 1 zákona č. 452/2021 Z.z. o elektronických komunikáciách. Uvedené údaje o technických špecifikáciách účastníckych rozhraní verejných sietí sú informatívneho charakteru a tento dokument nie je súčasťou iných dokumentov, na základe ktorých spoločnosť ITcity s. r. o. poskytuje služby. Akékoľvek ďalšie použitie čo i len časti tohto dokumentu je možné výlučne so súhlasom spoločnosti ITcity s.r.o. , ktorá si vyhradzuje aj práva na dodatočné úpravy. Uvedený dokument je zverejnený na webovej stránke www.itcity.sk.

2. Predmet špecifikácie

Tento dokument je technickou špecifikáciou účastníckych prípojkov dátových sietí a slúži pre záujemcov o zriadenie služby prístupu do siete internet. Bližšie informácie v prípade potreby poskytneme prípadným záujemcom priamo v našom obchodnom zastúpení :

ITnet s. r. o.

IČO: 47 730 439

Pod Kalváriou 17, 080 01 Prešov

00421 948 482 489

itcity@itcity.sk

3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní:

1. rozhranie podľa normy IEEE 802.3 s prenosovou rýchlosťou 10 alebo 100 resp. 1 000 Mbit/s

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové, 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s alebo 100BASE T2 pre rýchlosti 100Mbit/s a podľa 1000BASE-T pre rýchlosti 1000 Mbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE. K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3.

Koncovým bodom siete je:

a,- vidlica RJ45 účastníckej prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173), v prípade že nie je inštalovaná účastnícka zásuvka, alebo

b,- účastnícka zásuvka RJ45, ku ktorej sa pripája koncové zariadenie pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 ukončenej vidlicou RJ45.

IEEE 802.3 (10Mbit/s) a IEEE 802.3u(100Mbit/s)			IEEE 802.3z (1000Mbit/s)		
Vodič	Popis okruhu	Okruh	Vývod	Popis okruhu	Okruh
1	Transmitted data	TD+	1	Circuit 1	BI_DA+
2	Transmitted data	TD-	2	Circuit 1	BI_DA-
3	Received data	RD+	3	Circuit 2	BI_DB+
4			4	Circuit 3	BI_DC+
5			5	Circuit 3	BI_DC-
6	Received data	RD-	6	Circuit 2	BI_DB-
7			7	Circuit 4	BI_DD+
8			8	Circuit 4	BI_DD-

2. rozhranie Wireless LAN 2,4 GHz podľa normy IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g a IEEE 802.11n.

Rozhranie je rádiové. K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g a IEEE 802.11n. Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g a IEEE 802.11n. Rozhranie je rádiové s moduláciou FHSS, resp. DSSS. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

3. rozhranie Wireless LAN 5 GHz podľa normy IEEE 802.11, IEEE 802.11a a IEEE 802.11n.

Rozhranie je rádiové. K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11, IEEE 802.11a a IEEE 802.11n. Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11a. Rozhranie je rádiové s moduláciou OFDM (6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps) a IEEE 802.11n s moduláciou OFDM (7,2 až 150 Mbps so šírkou kanála 20/40MHz). Všetkyšpecifikácie sú publikované v normách IEEE.

4. Skratky

10BASE-T - rozhranie 10 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení 100BASE-T2 - rozhranie 100 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení 1000BASE-T- rozhranie 1000 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení CSMA/CA - Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance

DSSS - Direct sequence spread spectrum FHSS Frequency hopping spread spectrum OFDM Orthogonal frequency-division multiplexing IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers

5. Odkazy na použité technické dokumenty

IEEE Std 802.3: Carrier sense multiple access with collision detection (CSMA/CD) access method and physical layer specifications, 8 march 2002

IEEE 802.11b,g -1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information Technology - Telecommunications and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requirements. Institute of Electrical and Electronics Engineers, USA, 2000.

IEEE 802.11a-1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 5 GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requirements. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., USA, 2000.

IEEE 802.11n-2009 - Standard for Information technology Local and metropolitan area networks Specific requirements Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications Amendment 5: Enhancements for Higher Throughput

EN 50173:1994 Performance requirements of generic cabling schemes