

Technická špecifikácia účastníckych rozhraní Účastnícka prípojka pre službu prístupu do siete Internet

1. Úvod

Firma Zemplínske obecné siete, s. r. o. zverejňuje technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia, v zmysle §36 odseku 1 zákona 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách. Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií, uvedených v tomto dokumente, smerujte na adresu firmy:

Zemplínske obecné siete, s. r. o., Staničná 6/24, 076 15 Veľaty (ďalej len „spoločnosť Z O S)
Tel.: 0908 98 98 71, e-mail: zos@gbs.eu.sk

2. Predmet

Spoločnosť Z O S poskytuje služby prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť Z O S, poskytuje prístup koncovému zariadeniu zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní:

- rozhranie podľa normy IEEE 802.3 [1] (Ethernet)
- rozhranie podľa normy IEEE 802.11 [2] (Wi-Fi)

4. Rozhranie IEEE 802.3 (Ethernet)

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3.

4.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

Rozhranie je elektrické, 8-vodičové metalické podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s, podľa 100BASE-T2 pre rýchlosti 100 Mbit/s a podľa 1000BASE-T pre rýchlosti 1000 Mbit/s. Vedenie je ukončené nerozoberateľným spojom s 8-vývodovým konektorom podľa IEC 60603-7 [2]. Koncový bod je umiestnený v priestoroch bytu, chodby, alebo kancelárie, ktorý je vo vlastníctve alebo v prenájme zákazníka v podobe ukončenia káblu koncovkou RJ45 alebo nástennou zásuvkou (EN 50173 [3]). K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3.

Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3:

Vývod	Popis okruhu	Popis okruhu
1	Transmitted data	TD+
2	Transmitted data	TD-
3	Received data	TD+
4	-	-
5	-	-
6	Received data	TD-
7	-	-
8	-	-

5. Rozhranie IEEE 802.11 (Wi-Fi)

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

6. Skratky

10BASE-T - rozhranie 10Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

100BASE-T - rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

100BASE-T - rozhranie 1000Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

DSSS - Direct sequence spread spectrum

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers

7. Odkazy na použité technické dokumenty

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

[2] IEC 60603-7: Connectors for frequencies below 3 MHz for use with printed boards, Part 7: Detail specification for connectors, 8-way, including fixed and free connectors with common mating features, with assessed quality, 1990

[3] EN 50173:1994 Performance requirements of generic cabling schemes

[4] Standard IEEE 802.11b-1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4 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.

[5] Standard 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.

Ing. Ján Gonos
konateľ