

TŠÚR 01

Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

Účastnícka prípojka pre službu prístupu do siete Internet

Technické parametre účastníckeho rozhrania

Verzia: 1.0
Dátum vydania: 05.08.2024

1. Úvod

V zmysle zákona číslo 452/2021 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť Final Computing, s. r. o. technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií uvedených v tomto dokumente a požiadavky na riešenie prípadných problémov užívateľov smerujte na adresu spoločnosti:

Final Computing, s. r. o.
IČO: 56 391 765
Horná Strieborná 288/8,
974 01 Banská Bystrica
Mobil: 0915 859 255

2. Predmet špecifikácie

Spoločnosť poskytuje služby pripojenia do dátovej siete prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť poskytuje prístup koncového zariadenia 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 Ethernet podľa normy IEEE 802.3 [1] s prenosovou rýchlosťou 10,100, resp.1000 Mbit/s.

Rozhranie je elektrické, 8 vodičové metalické podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s, podľa 100BASE-T2 pre rýchlosti 100 Mbit 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 krabičkou (EN 50173 [3]). K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3. Spoj na optickom vedení je ukončený konektormi typu SC podľa IEC 60874-14.

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

Tabuľka č.1: Rozhranie IEEE 802.3 – priradenie vývodov

- rozhranie Wireless LAN 2,4 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. IEEE 802.11b [4]

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11 resp. IEEE 802.11 b. Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11 a IEEE 802.1b. Rozhranie je rádiové s moduláciou FHSS, resp. DSSS. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

- rozhranie Wireless LAN 5 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. IEEE 802.11a [5,6,7]

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

4. Skratky

| | |
|------------|---|
| IEEE | Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov |
| 10BASE-T | rozhranie 10 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení |
| 100BASE-T | rozhranie 100 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení |
| 1000BASE-T | rozhranie 1000 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení |
| FHSS | Frequency hopping spread spectrum |
| DSSS | Direct sequence spread spectrum |

5. 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.
- [6] ITU-T G.652 03/2003 Characteristics of a single-mode optical fibre cable.
- [7] IEC 60874-14: Connectors for optical fibres and cables Part 14: Sectional specification for fibre optic connector - Type SC, 1993.

6. História dokumentu

| | |
|---|------------|
| Účastnícka prípojka pre prepojenie do dátovej siete | |
| TŠÚR 01 v 1.0 | 05.08.2024 |