

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: 05.02.2014

1. Úvod

V zmysle § 36 odseku 2 zákona číslo 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť N-TEL optik s. r. o. technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

Technickú špecifikáciu ponúkaných rozhraní a všetky jej prípadné zmeny nájdete na webových stránkach Telekomunikačného úradu SR (<http://www.teleoff.gov.sk>) alebo na webových stránkach spoločnosti N-TEL optik s. r. o. (<http://www.ntel.sk>).

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

N-TEL optik s. r. o.
Vyšná Šebastová 147
080 06 Prešov
Mobil: 0903 911 728
e-mail: admin@ntel.sk
web: www.ntel.sk

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 N -TEL optik s. r. o. 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 100 BASE-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.

| 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.

Spoj na optickom vedení je ukončený konektormi typu SC podľa IEC 60874-14.

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 | 05.02.2014 |