

# **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: 15.01.2021

## 1. Úvod

V zmysle § 36 odseku 1 zákona číslo 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť Network services, 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:

Network services, s.r.o.  
IČO: 53517644  
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 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. 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	15.01.2021