

# **TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA**

## **TŠÚR 01**

### **Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke**

**Účastnícka prípojka pre  
Prístup do siete Internet**

**Technické Parametre účastníckeho rozhrania**

**Tornalanet s.r.o., Poštová 1084/24, Tornaľa 98201**

#### **1. Úvod**

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

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

Tornalanet s.r.o.

Poštová 1084/24, Tornaľa 98201

E-mail: [tornala@regiotel.sk](mailto:tornala@regiotel.sk), tel. 0911 628 610.

#### **2. Predmet**

Tornalanet s.r.o., umožňuje prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých Tornalanet s.r.o. umožňuje 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 s prenosovou rýchlosťou 10Mbit/s, 100Mbit/s, resp. 1Gb/s podľa normy IEEE 802.3 [1]
- rozhranie Wireless LAN 2,4 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. IEEE 802.11b /b,g
- rozhranie Wireless LAN 5 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. IEEE 802.11a

### 4. Rozhranie IEEE 802.3

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

#### 4.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s, podľa 100BASE T2 pre rýchlosti 100Mbit/s, alebo 1000BASE-T pre rýchlosti 1Gbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE. Koncovým bodom siete je účastnícka zásuvka RJ45. Koncové zariadenie sa pripája pomocou pripojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173[4]) ukončenej vidlicou RJ45.

Priradenie vývodov pre rozhranie 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	-	-

### 5. Rozhranie IEEE 802.11

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g

#### 5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11 a IEEE 802.11b, IEEE 802.11b

Rozhranie je rádiové s moduláciou FHSS, resp. DSSS. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

## **6. Skratky**

IEEE - Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov

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

100BASE-T2 - rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

1000BASE-T - rozhranie 1Gbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

FHSS - Frequency hopping spread spectrum

DSSS - Direct sequence spread spectrum

## **7. Odkazy na použité technické dokumenty**

[1] IEEE 802.3: 2002, IEEE standard for information technology - Telecommunications and information exchange between systems - Local and Metropolitan area networks - Specific requirements. Part 3: Carrier sense Multiple access with collision detection (CSMA/CD) access method and physical Layer specification.

[2] Standard IEEE 802.11a-1999 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specification: High-speed Physical Layer 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.

[3] Standard 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.

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