

# **TŠÚR**

Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

## **Účastnícka prípojka pre službu prístupu do siete K-lan a siete Internet**

Technické parametre účastníckeho rozhrania

Verzia: 1.0

## **1. Úvod**

V zmysle § 35 odseku 1 zákona číslo 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje Občianske združenie Sieť K-lan technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

## **2. Predmet**

Občianske združenie Sieť K-lan poskytuje služby prístupu do siete K-lan a siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých Občianske združenie Sieť K-lan 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 s prenosovou rýchlosťou 10 Mbit/s, resp. 100 Mbit/s podľa normy IEEE 802.3 [1]

- rozhranie Wireless LAN 2,4 GHz a 5 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. IEEE 802.11a,b,g,n, [2], [3].

## **4. Rozhranie IEEE 802.3**

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii 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 alebo podľa 100BASE-T2 pre rýchlosti 100 Mbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE. Koncovým bodom siete je účastnícka zásuvka RJ45. Koncové zariadenie sa pripája pomocou prípojnej 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 802.11 a IEEE 802.11a,b,g,n.

### **5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania**

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11 a IEEE 802.11a,b,g,n.

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

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

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

## **8. História dokumentu**

Účastnícka prípojka pre službu prístupu do siete K-lan a siete internet		
TSÚR V1.0	01.03.2011	1. vydanie