

# TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

## TŠÚR 01

### Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

Účastnícka prípojka pre  
Prístup do siete Internet

Technické Parametre účastníckeho rozhrania

**WWW @ VZDELANIE o. z., Hlavná 47, 980 11  
Ožďany**

Verzia 1.0 ku dňu 01.03.2008

## 1. Úvod

V zmysle § 35 odseku 1 zákona číslo 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť WWW @ VZDELANIE o. z. 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:

WWW @ VZDELANIE občianske združenie

Hlavná 47

980 11 Ožďany

E-mail: [marwy@inmail.sk](mailto:marwy@inmail.sk) tel: 0911 231 314

## 2. Predmet

Spoločnosť WWW @ VZDELANIE o. z. umožňuje prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť WWW @ VZDELANIE o. z. 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 resp. 100Mbit/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 [2,3]

### 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 alebo podľa 100BASE T2 pre rýchlosti 100Mbit/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

#### 5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

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

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

FHSS - Frequency hopping spread spectrum

DSSS - Direct sequence spread spectrum

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

[1] IEEE 802.3: 2002, IEEE standart for information technology - Telecommunications and informatin exchange between systems - Local and Metropolitan area networks - Specific requirements. Part 3: Carrier sense Multiple access with collision detektion(CSMA/CD) accessmethod 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- Telecommunicatons 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 - Telecommunicatons and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requiments. Institute of Electrical and Electronics Engineers, USA, 2000.

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