

**ZH net 01, s.r.o., M.R.Štefánika 65, 962 12 Detva**  
**Tel./fax: 0908 888 92 email dtnet@dtnet.sk**

---

**TECHNICKÁ  
ŠPECIFIKÁCIA**

**TŠÚR  
01**

**Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej  
prípojke**

**Účastnícka prípojka pre prístup do siete  
internet**

**Technické parametre účastníckeho  
rozhrania**

V Detve dňa 29.11.2013

IČO: 47 462 027  
DIČ: 2023949983

Obchodný register: Okresný súd Banská Bystrica  
Oddiel: SRO, vl.č. **25745/S**

VÚB, a.s.

č. Účtu 3236609051/0200

## OBSAH:

1. Úvod
2. Predmet špecifikácie
3. Koncový bod siete
4. Rozhranie IEEE 802.3
5. Rozhranie IEEE 82.11
6. Skratky
6. Odkazy pre použité technické dokumenty

## 1. ÚVOD

Tento dokument vypracovala spoločnosť ZH net 01, s. r. o., M.R.Štefánika 65, 962 12 Detva, SR, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu v Banskej Bystrici, oddiel Sro, vl.č. 25745/S., IČO: 47 462 027 na základe, Zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách ako technické špecifikácie rozhraní elektronických komunikačných služieb prostredníctvom káblových distribučných systémov (KDS). Dokument nie je súčasťou žiadnej zmluvy uzatvorenej medzi spoločnosťou a užívateľom. Dokument má len informatívny charakter.

## 2. PREDMET ŠPECIFIKÁCIE

Technická špecifikácia rozhrania popisuje elektrické, mechanické a funkčné vlastnosti rozhrania pre koncové zariadenia používané na poskytovanie služby retransmisie televíznych a rozhlasových programov prostredníctvom káblového distribučného systému.

## 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, 5 GHz podľa normy IEEE 802.11 /b, g, a/

## 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:

- vidlica RJ45 účastníckej prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173 [3]), v prípade že nie je inštalovaná účastnícka zásuvka, alebo
- 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		TD +
4		
5		
6		RD -
7		
8	Received data	

## 5. ROZHRRANIE IEEE 802.11

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

### 5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11a, 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

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