

## TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

### TŠÚR 01

**Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke  
Verzia 1.0, Liptovský Mikuláš dňa 1.11.2012**

## Účastnícka prípojka pre prístup do siete Internet Technické parametre účastníckeho rozhrania

### 1. Úvod

V zmysle § 36 odseku 2 zákona číslo 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciach zverejňuje Fevel 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 smeruje na adresu: Fevel s.r.o. Bodice 165 Liptovský Mikuláš email: [fnet@fnet.sk](mailto:fnet@fnet.sk)

### 2. Predmet

Fevel s.r.o. Bodice 165 Liptovský Mikuláš umožňuje prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE. Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých Fevel s.r.o. Bodice 165 Liptovský Mikuláš 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
- rozhranie Wireless LAN 5 GHz podľa normy IEEE 802.11a

### 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 100Mbit/s.

Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE. Koncovým bodom siete je účastnícka zásuvka RJ45. Koncové zariadenie sa pripája pomocou pripojnej šnúry kategórie 5 (EN50173[4]) ukončenej vidlicou RJ45.

Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3:

číslo vývodu	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 802.11a**

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú Špecifikáciám IEEE 802.11a

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

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11a.

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

### **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] EN 50173:1994 Performance requirements of generic cabling schemes