

# TŠÚR 01

Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

## **Účastnícka prípojka pre službu prístupu do siete Internet**

Technické parametre účastníckeho rozhrania

Verzia: 1.2

Dátum vydania: 01.07.2012

## 1. Úvod

V zmysle § 36 odseku 2 zákona číslo 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť FOST solutions, s.r.o., Tulska 5339/113, 974 04 Banská Bystrica, IČO: 46 668 004, technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia užívateľov.

## 2. Predmet špecifikácie

Spoločnosť poskytuje služby pripojenia do dátovej siete prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť poskytuje prístup koncového zariadenia užívateľa do dátovej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

## 3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní :

- rozhranie podľa normy IEEE 802.3 [1] (Ethernet)
- rozhranie podľa normy IEEE 802.11 [2] (WIFI)

### 1. Rozhranie IEEE 802.3 (Ethernet)

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3

#### Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčenie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové, 10BASE-T pre rýchlosť 10Mbit/s alebo 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,
- účastnícka zásuvka RJ45, ku ktorej sa pripája koncové zariadenie pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 ukončenej vidlicou RJ45

Pripravenie 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	-	

## 4. Rozhranie IEEE 802.11 (WiFi)

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

### 4.1 Fyzické charakteristiky rozhrania

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

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

Frekvenčné pásmo	2,412 – 2,472 GHz
Modulácia :	OFDM (6,9,12,18,24,36,48,54Mbps) CCK (5,5, 11Mbps) DQPSK (2 Mbps) DBPSK (1 Mbps)
Prístup k médiu :	CSMA /CA

Frekvenčné pásmo	5,5 – 5,7 GHz
Modulácia :	OFDM (6,9,12,18,24,36,48,54Mbps)
Prístup k médiu :	CSMA /CA

## 5. Skratky

IEEE Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov

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

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

FHSS Frequency hopping spread spectrum

DSSS Direct sequence spread spectrum

## 6. Odkazy na použité technické dokumenty

- [1] IEEE Std 802.3: Carrier sense multiple access with collision detection (CSMA/CD) access method and physical layer specifications, 8 march 2002
- [2] IEC 60603-7: Connectors for frequencies below 3 MHz for use with printed boards, Part 7: Detail specification for connectors, 8-way, including fixed and free connectors with common mating features, with assessed quality, 1990
- [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.

## 7. História dokumentu

Účastnícka prípojka pre pripojenie do dátovej siete	
<i>TŠÚR 01 V1.0</i>	01.09.2011
<i>TŠÚR 01 V1.1</i>	01.03.2012
<i>TŠÚR 01 V1.2</i>	01.07.2012

## 8. Kontakt

Štefan Fodor  
Konateľ  
FOST solutions s.r.o.

Tulská 5339/113  
Banská Bystrica , 974 04  
tel: 0918 446 774  
e-mail: [hotline@fost.sk](mailto:hotline@fost.sk)  
web: [www.fost.sk](http://www.fost.sk)