

# Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

## Účastnícka prípojka pre službu Prístupu do siete Internet

Technické parametre účastníckeho rozhrania firmy

**ELSAT-SPECIAL, s.r.o.**

### 1. Úvod

V zmysle § 35 odseku 1 zákona č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť ELSAT-SPECIAL, 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 smerujte na adresu spoločnosti:

ELSAT-SPECIAL, s.r.o.  
Maškovce 4  
067 32 Maškovce  
Tel: 0918 406 167  
e-mail: info@elsat-special.sk

### 2. Predmet

Spoločnosť ELSAT-SPECIAL, s.r.o. poskytuje služby prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych sieťových rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám a normám IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť ELSAT-SPECIAL, s.r.o. 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 10Mbit/s resp. 100Mbit/s podľa normy IEEE 802.3 [1]
- rozhranie Wireless LAN 2,4 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. IEEE 802.11b /b,g/
- rozhranie Wireless LAN 5 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. 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:

- vidlica RJ45 účastníckej prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173 [4]), v prípade, že nie je inštalovaná účastnícka zásuvka,
- 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 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g.

### 5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

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

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 information 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