

# Zákaznícka prípojka pre službu prístupu do siete Internet

Technická špecifikácia rozhrania pre zákaznícku prípojku do verejnej siete

## Úvod

V zmysle § 35 odseku 1 zákona číslo 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť Ing. Tibor Šenkár - TIPO technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

## Predmet špecifikácie

Ing. Tibor Šenkár - TIPO poskytuje služby prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť Ing. Tibor Šenkár - TIPO poskytuje prístup koncového zariadenia zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

## Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní:

### - rozhranie Ethernet podľa normy IEEE 802.3 [1] s prenosovou rýchlosťou 10, 100 Mbit/s.

Rozhranie je elektrické, 8-vodičové metalické podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s, podľa 100BASE-T2 pre rýchlosti 100 Mbit/s. Vedenie je ukončené nerozoberateľným spojom s 8-vývodovým konektorom podľa IEC 60603-7 [2].

Vývod	Popis okruhu	Okruh
1	Transmitted data	TD+
2	Transmitted data	TD-
3	Received data	RD+
4	-	
5	-	
6	Received data	RD-
7	-	
8	-	

Tabuľka č.1: Rozhranie IEEE 802.3 - priradenie vývodov

### - rozhranie Wireless LAN 2,4/5 GHz podľa normy IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g [3] resp IEEE 802.11a [4]

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11, IEEE 802.11 b, resp. IEEE 802.11 a. Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11, I IEEE 802.11 a, IEEE 802.11 b a IEEE 802.11 g. Rozhranie je rádiové s moduláciou OQSS, resp. OFDM.

Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

<b>Frekvenčné pásmo</b>	2,412 - 2,462 GHz
<b>Modulácia</b>	DSSS (1,2,5.5,6,9,11,12,18,24,36,48,54Mbps) OFDM (6,9,12, 18,24,36,48,54Mbps)

## Skratky

IEEE: inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov

IEC: organizácia pre celosvetovú štandardizáciu v elektrotechnike

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

100BASE-T: rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení  
1000BASE-T: rozhranie 1000Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení  
DSSS: rádiový prenos v rozprestrenom spektre technikou priamej sekvencie  
OFDM: ortogonálny frekvenčne delený multiplex

## **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 802.11 b,g - 1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specification: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4GHz Band.  
Supplement to IEEE Standard for Information Technology - Telecommunications and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requirements of Electrical and Electronics Engineers, USA, 2000.

[4] Standard IEEE 802.11a-1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 5 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.

Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií, uvedených v tomto dokumente smerujte na adresu spoločnosti :

Ing. Tibor Šenkár  
Hrady 308  
027 32 Zuberec  
Mob.: 0903 74 74 40  
E-mail: tibor.senkar@gmail.com