



Ing. Ivan Vevurka – Technická špecifikácia účastníckych rozhraní

Verzia: 1.0

Dátum vydania: 20.11.2007



Obsah

Technická špecifikácia digitálnych dátových rozhraní

1. Úvod

Tento dokument zverejňuje technické špecifikácie rozhraní, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia, v zmysle §35 odseku 1 zákona 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách.

Prípadne otázky smerujte na: Ing. Ivan Vevurka, S.H.Vajanského 60, 940 79 Nové Zámky
Mobil: 0915 753 692, e-mail: ivan@vevurka.sk.

Dokument je zverejnený na www.vevurka.sk a taktiež ho zverejňuje Telekomunikačný úrad na svojej stránke <http://www.teleoff.gov.sk/sk/specifikacie/Podniky/index.html>.

2. Predmet



Ing. Ivan Vevurka poskytuje verejnú telekomunikačnú službu pripojenie do siete Internet prostredníctvom digitálnych dátových rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania Ethernet a WiFi pre pripojenie koncových zariadení svojich užívateľov do siete Internet.

3. Rozhranie Ethernet

Rozhranie podľa normy IEEE 802.3 [1]

Pripojenie je realizované na kábli STP Category 5E dvoma metalickými párami TX a RX, ukončenými vidlicou alebo zásuvkou RJ-45, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3u [1], (100Mbit/s).

Rozhranie IEEE 802.3 - priradenie vývodov

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 RLAN

Rozhranie podľa normy IEEE 802.11b,g [2],[3]

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11b,g	
Špecifikácia rádiového rozhrania	RLAN
Frekvenčné pásmo	2.412-2.472 GHz
Modulácia	DSSS-CCK (11Mbps, 5.5Mbps), DQPSK (2Mbps),DBPSK (1Mbps)
Prístup k médiu	CSMA/CA

5. Rozhranie HIPERLAN

Rozhranie podľa normy IEEE 802.11a [4]

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11a	
Špecifikácia rádiového rozhrania	HIPERLAN
Frekvenčné pásmo	5,4-5,7GHz
Modulácia	DSSS
Prístup k médiu	CSMA/CA

6. Zoznam skratiek

IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers



WiFi: Wireless Fidelity
TX: Transmit
RX: Receive
RLAN: Radio Local Area Networks
HIPERLAN: High Performance Radio LAN
LAN: Local Area Network
DSSS: Direct-sequence spread spectrum
CCK: Complementary code keying
DQPSK : Differential Quadrature Phase-Shift Keying
DBPSK: Differential Binary Phase-Shift Keying
CSMA/CA: Carrier Sense Multiple Access Collision Avoidance

7. Odkazy na použité technické dokumenty

[1] [IEEE 802.3: 2002](#), IEEE standard for information technology – Telecommunications and information exchange between systems – Local and Metropolitan area networks – Specific requirements. Part 3: Carrier sense Multiple access with collision detection (CSMA/CD) access method and physical Layer specification.

[2] [Standard IEEE 802.11b](#) – 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.

[3] [IEEE 802.11g-2003](#) IEEE Standard for Information technology—Telecommunications and information exchange between systems—Local and metropolitan area networks—Specific requirements—Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications—Amendment 4: Further Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4 GHz Band

[4] [IEEE 802.11a-1999](#) (8802-11:1999/Amd 1:2000(E)), IEEE Standard for Information technology — Telecommunications and information exchange between systems—Local and metropolitan area networks —Specific requirements—Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications—Amendment 1: High-speed Physical Layer in the 5 GHz Band.

8. História dokumentu

tsur.htm pre prístup do siete Internet / www.vevurka.sk	
tsur 01.v1	20.11.2007 1. vydanie