

Technická špecifikácia ponúkaných rozhraní verejných sietí

v zmysle § 35 odseku 1 zákona č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách

Verzia: 1.0

Dátum vydania: 11.05.2007

1. Úvodné ustanovenia

1. Týmto si firma KOMNET, s.r.o. , so sídlom Dolný Ohaj 112, 941 43 Dolný Ohaj, IČO: 44 147 198 (ďalej len „KOMNET“) spĺňa svoju povinnosť podľa § 35 odseku 1 zákona č.610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách a predkladá Telekomunikačnému úradu Slovenskej republiky (ďalej len „TÚSR“) na zverejnenie technické špecifikácie ponúkaných rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.
2. Zverejnenie tohto dokumentu je splnenie zákonom uloženou povinnosťou firme KOMNET a má len informatívny charakter, bez toho aby sa firma KOMNET akokoľvek zaväzovala voči druhým osobám.
3. Firma KOMNET nezodpovedá za škodu spôsobenú pripojením koncových zariadení, ktoré nie sú kompatibilné s technickými parametrami rozhraní uvedených v tejto špecifikácii.
4. V prípade zmeny alebo rozšírenia ponúkaných rozhraní predloží firma KOMNET TÚSR novú technickú špecifikáciu.

2. Predmet špecifikácie

1. Predmetom tejto špecifikácie sú technické parametre rozhraní, ktoré firma KOMNET ponúka účastníkom na pripojenie koncových zariadení. Týmto rozhraniami sú:

Rozhranie FastEthernet Rozhranie WIFI

Z hľadiska vytvorenia technickej špecifikácie rozhraní sa vychádzalo z použitia konkrétnych technológií firmou KOMNET v zmysle dodanej špecifikácie technických podmienok zo strany dodávateľov a medzinárodných noriem ITU-T (CCITT) a IEEE.

3. Rozhranie FastEthernet

Rozhranie FastEthernet je digitálne dátové rozhranie na pripájanie účastníkov do LAN/MAN siete firmy KOMNET, s. r. o. rýchlosťou 100Mbit/s. Rozhranie je definované špecifikáciami IEEE 802.3-2002. Fyzicky je pripojenie realizované na kábli UTP Category 5 a vyššie alebo STP typu 1 dvoma metalickými párami TX a RX, ukončenými zásuvkou RJ-45.

Prenosová rýchlosť rozhrania je 100Mbit/s, kódovanie 4B/5B, symbol rate 125 MBd.

4. Rozhranie WiFi

Rozhranie WiFi je digitálne dátové rozhranie účastníkov do bezdrôtovej LAN siete firmy KOMNET. Rozhranie je definované špecifikáciami IEEE 802.11b/g/a. Koncový bod siete sa pomocou rádiového rozhrania pripája na prístupový bod pracujúci vo frekvenčnom pásme 2,4 GHz a 5GHz.

Špecifikácia rádiového rozhrania	WiFi 2.4GHz
Frekvenčné pásmo	2.412-2.472 GHz IEEE 802.11b/g
Modulácia	11g: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK) 11b: Direct Sequence Spread Spectrum (CCK, DQPSK, DBPSK)
Prístup k médiu	CSMA/CA

Špecifikácia rádiového rozhrania	WiFi 5GHz
Frekvenčné pásmo	5470 – 5725 MHz IEEE 802.11a
Modulácia	11g: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK) 11b: Direct Sequence Spread Spectrum (CCK, DQPSK, DBPSK)
Prístup k médiu	CSMA/CA

5. Zoznam skratiek

IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers
ITU-T: International Telecommunication Union
DCE: Data Communication Equipment
DTE: Data Terminal Equipment
LAN: Local Area Network
MAN: Metropolitan Area Network
CSMA/CD: Carrier Sense Multiple Access Collision Detect
CSMA/CA: Carrier Sense Multiple Access Collision Avoidance

6. Odkazy na použité technické dokumenty

- [1] ITU-T X.21 (09/92) Interface between Data Terminal Equipment and Data Circuiterminating Equipment for synchronous operation on public data networks
- [2] ITU-T X.24 (11/88) List of definitions for interchange circuits between Data Terminal Equipment (DTE) and Data-terminating Equipment (DCE) on public data networks
- [3] ITU-T V.11 (10/96) Electrical characteristics for balanced double-current interchange circuits operating at data signalling rate sup to 10 Mbit/s
- [4] IEEE 802.3-2002 Information Technology-Telecommunication & Information Exchange Between Systems-LAN/MAN-Specific Requirements-Part 3: Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection (CSMA/CD) Access Method and Physical Layer Specifications
- [5] IEEE 802.11B/COR 1-2001 Standard for Information Technology-LAN/MAN-Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY)

Specifications Amendment 2: Higher Speed Physical Layer (PHY) Extension in the 2.4 GHz band- Corrigendum 1.

7. História dokumentu

Technická špecifikácia digitálnych dátových rozhraní
KOMNET-špecifikácia rozhraní, Verzia 1.0 Vydané dňa 11.5.2007