

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA PONÚKANÝCH ROZHRANÍ VEREJNÝCH SIETÍ

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

Verzia: 1.00
Dátum vydania: 24.7. 2007

1. ÚVOD

LightStorm Communications, s.r.o. (ďalej len LightStorm), so sídlom Páričkova 18, 821 08 Bratislava, IČO: 35 918 667, zapísaná v OR OS Bratislava I, oddiel: Sro, vložka č. 37347/B poskytuje elektronické komunikačné služby podľa zákona o elektronických komunikáciách č. 610/2003 Z.z. v platnom znení a na základe všeobecného povolenia č. 1/2005 Telekomunikačného úradu Slovenskej republiky.

V zmysle § 35 ods.1 Zákona zverejňuje technické špecifikácie ponúkaných rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

2. PREDMET ŠPECIFIKÁCIE

Spoločnosť LightStorm poskytuje služby prístupu do siete Internet, hlasové VoIP služby a služby prenájmu telekomunikačných okruhov. Tieto služby sú poskytované prostredníctvom rozhrania Ethernet, a to aj v prípade služieb VoIP a služieb prenájmu telekomunikačných okruhov.

Vlastnosti rozhrania zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE a IEC.

3. KONCOVÝ BOD SIETE

Realizácia fyzického pripojenia v mieste zakončenia telekomunikačnej siete

- rozhranie Ethernet pre prenosové rýchlosti 10 Mbps, 100 Mbps a 1000 Mbps.

4. ROZHRRANIE ETHERNET

Rozhranie Ethernet spĺňa požiadavky normy IEEE 802.3 [1]. Rozhranie je elektrické, 8-vodičové podľa 10BASE-T pre prenosové rýchlosti 10Mbps, 100BASE-T pre prenosové rýchlosti 100Mbps a 1000BASE-T pre prenosové rýchlosti 1000Mbps. Všetky špecifikácie sú založené podľa publikovaných noriem IEEE. Koncový bod siete je umiestnený na účastníckej zásuvke RJ45 zariadenia siete. Koncové zariadenie sa pripája pomocou sieťového kábla kategórie 5 alebo 6 s maximálnou dĺžkou 100m ukončenej vidlicou RJ45. K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3.

4.1 Fyzické charakteristiky rozhrania

Základným referenčným dokumentom pre popis fyzickej vrstvy rozhrania je odporúčanie IEEE 802.3 [1]. Fyzické prevedenie rozhrania pre prenosovú rýchlosť 10, 100 alebo 1000 Mbps a metalické médium je rozoberateľný spoj s 8 vývodovým konektorom podľa IEC 60603-7 [2]. Priradenie vývodov jednotlivým okruhom je popísané v tabuľkách č. 1 a 2.

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

Tabuľka č. 1: Rozhranie IEEE 802.3 – priradenie vývodov a okruhov, 10/100 Mbps

Vývod	Popis okruhu	Okruh
1	Circuit 1	BI_DA+
2	Circuit 1	BI_DA-
3	Circuit 2	BI_DB+
4	Circuit 3	BI_DC+
5	Circuit 3	BI_DC-
6	Circuit 2	BI_DB-
7	Circuit 4	BI_DD+
8	Circuit 4	BI_DD-

Tabuľka č.2 : Rozhranie IEEE 802.3 – priradenie vývodov a okruhov, 1000 Mbps

Bezpečnosť a elektromagnetická kompatibilita

Požiadavky na bezpečnosť KTZ sú uvedené v smernici 2006/95/EEC [3] a STN EN 60950 [4].

Požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu KTZ sú uvedené v smernici 89/336/EEC [5] a STN ETS 300 386 [6].

5. SKRATKY, POZNÁMKY

ITU-T	Medzinárodná telekomunikačná únia – normalizačný odbor
IEEE	Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov
Mbps	Mbit/s
IEC	Medzinárodná elektrotechnická komisia
KTZ	Koncové telekomunikačné zariadenie
STN	Slovenská technická norma
EC	Európska komisia
EMC	Elektromagnetická kompatibilita

[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] 2006/95/EEC: Smernica 2006/95/EEC z 12. decembra 2006 o elektronických zariadeniach určených na použitie v istom napäťovom rozmedzí

[4] STN EN 60950: Bezpečnosť zariadení informačných technológií

[5] 89/336/EEC: Smernica 89/336/EEC z 3. mája 1989 o elektromagnetickej kompatibilite, zmenená smernicami 92/31EEC a 93/68EEC

[6] STN ETS 300 386: Elektromagnetická kompatibilita a záležitosti rádiového spektra. Požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu (EMC)

6. HISTÓRIA DOKUMENTU

Technická špecifikácia ponúkaných rozhraní verejných sietí

Verzia súboru: 1.00

Dátum vydania: 24.7.2007