

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

ÚČASTNICKÝCH ROZHRAŇÍ

POSKYTOVANÝCH SPOLEČNOSTÍ

SkyDATA SYSTEM s.r.o.

Obsah:

Úvod	2
Předmět specifikace	2
Koncový bod sítě	2
Rozhraní Ethernet	2
Rozhraní Wireless LAN 2,4 GHz	2
Rozhraní Wireless LAN 5 GHz	2
Analogové telefonní rozhraní HTS.....	2
Zkratky.....	3
Odkazy na použité technické dokumenty.....	3

ÚVOD

SkyDATA SYSTEM s.r.o. je společnost působící v oblasti elektronických komunikací. Veškeré naše aktivity jsou úzce spjaty s poskytováním všech služeb, které se týkají právě zajištění komunikační a informační platformy nejen pro zákazníky ze segmentu malých nebo středních firem, ale také běžných domácích uživatelů.

PŘEDMĚT SPECIFIKACE

Společnost SkyDATA SYSTEM s.r.o. poskytuje službu připojení do sítě INTERNET. Tento dokument je technickou specifikací účastnických rozhraní v koncovém bodě sítě a je zveřejněn ve smyslu Zákona č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů. Dokument má informativní charakter a je vytvořen pro zájemce o zřízení výše uvedených služeb. Vlastnosti všech rozhraní odpovídají konkrétním specifikacím norem ITU-T, IEEE a IEC.

KONCOVÝ BOD SÍTĚ

V koncovém bodě sítě se používají následující typy rozhraní:

- rozhraní Ethernet pro přenosové rychlosti 10 Mbps a 100 Mbps
- rozhraní Wireless LAN 2,4 GHz podle normy IEEE 802.11b a IEEE 802.11g
- rozhraní Wireless LAN 5 GHz podle normy IEEE 802.11a a IEEE 802.11n
- analogové telefonní účastnické rozhraní HTS

POPIS JEDNOTLIVÝCH ROZHRAŇÍ:

Rozhraní Ethernet

Ethernet je digitální datové rozhraní splňující požadavky normy IEEE 802.3. Jako přenosové médium se používá 4-párový UTP (STP) kabel, pro přenosové rychlosti do 10 Mbps u 10BASE-T a rychlosti 100 Mbps u 100BASE-T. Maximální délka segmentu mezi dvěma aktivními prvky v síti je 100m. Fyzické provedení rozhraní je realizováno zásuvkou kategorie 5 a vyšší, pro konektor RJ45.

Rozhraní Wireless LAN 2,4 GHz

K rozhraní je možné připojovat koncové telekomunikační zařízení, které vyhovují specifikaci IEEE 802.11b nebo IEEE 802.11g. Rozhraní je rádiové s modulací DSSS. Tato modulace rozděluje pásmo 2,4 GHz prakticky na 3 nezávislé navzájem se nepřekrývající kanály. Kanál 1 má kmitočet 2412 MHz, kanál 6 s kmitočtem 2437 MHz a kanál 11 s kmitočtem 2462 MHz. Ostatní kanály se navzájem překrývají. Všechny specifikace jsou publikované v normách IEEE.

Rozhraní Wireless LAN 5 GHz

K rozhraní je možné připojovat koncové telekomunikační zařízení, které vyhovují specifikaci IEEE 802.11a, popř. IEEE 802.11n (tzv. MIMO). Rozhraní je rádiové s modulací OFDM. Všechny specifikace jsou publikované v normách IEEE.

Analogové telefonní rozhraní HTS

Jedná se o telefonní koncové rozhraní pro dvojdrátový okruh, specifikované normou ETSI TR 101 730, vhodné pro připojení koncového analogového telefonního přístroje. Přenosové pásmo je 300 až 3400 Hz s kvalitou dle doporučení ITU-T M.1040. Jednosměrné napětí v pohotovostním stavu na hlavním účastnickém rozvodu (MDF) je maximálně 72V naprázdno, hodnoty stejnosměrného proudu na MDF: min. 1 mA, max. 50 mA. Koncový bod je realizován telefonní zásuvkou RJ 11, popř. na KRONE pásku.

ZKRATKY

EN Evropská norma

ITU-T Mezinárodní telekomunikační unie

kbit/s Kbit/s

Mbps Mbit/s

IEEE Institut elektrotechnických a elektronických inženýrů

100 BASE-T2 rozhraní 100 Mbit/s síť Ethernet po metalických vedeních

10BASE-T rozhraní 10 Mbit/s síť Ethernet po metalických vedeních

ETSI Evropský úřad pro normalizaci v telekomunikacích

DSS1 Digital subscriber signaling system No.1.

DSSS Direct sequence spread spektrum

OFDM Orthogonally frequency-division multiplexing

ODKAZY NA POUŽITÉ TECHNICKÉ DOKUMENTY

Norma ETSI TR 101 730

Norma IEEE 802.3

Norma IEEE 802.11b

Norma IEEE 802.11g

Norma IEEE 802.11a

Norma IEEE 802.11n