

Ing.Milan Michalek – Informačné systémy
Paseka 629/24, 97667 Závadka nad Hronom
IČO 376 369 61

TŠÚR 01

Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

Verzia: 1.0

Dátum vydania: 28.10.2008

Druh účastníckej prípojky: Digitálna

1. Úvod

V zmysle § 35 odseku 1 zákona číslo 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách v platnom znení, uvádzam technické špecifikácie rozhraní pre pripojenie koncového zariadenia užívateľa do siete „poskytovateľa sietí a služieb“: Michalek Milan Ing. – Informačné systémy.

Tento dokument je databázou v zmysle zákona č. 618/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov - (autorský zákon).

2. Predmet špecifikácie

Predmetom tejto špecifikácie je spresnenie technických rozhraní koncového zariadenia zákazníka, prostredníctvom ktorých je možné zariadenie prístupu k sieti poskytovateľa.

Kontaktná adresa, telefónne číslo, na ktoré sa účastníci môžu pri riešení prípadných problémov obrátiť sú:

Ing. Milan Michalek
Paseka 629/24
97667 Závadka nad Hronom
tel: 0908 922 388

3. Koncový bod

Koncový bod siete sa pripája rozhraním:

1. „Ethernet“ podľa normy IEEE 802.3,
2. Wireless LAN podľa noriem IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, g.

3.1. Ethernet rozhranie IEEE 802.3.

Koncové zákaznicke zariadenie sa pripája do siete zariadením vyhovujúcim norme IEEE802.3 s konektorom RJ-45 pomocou osem vodičového metalického vedenia (UTP,FTP), kategórie 5E. Koncový bod môže byť vzdialený maximálne 100m od zariadenia siete. Inštalácia metalického vedenia musí vyhovovať požiadavkám záväzných predpisov na inštaláciu elektrických zariadení a predpisov o ochrane pred požiarimi.

Zapojenie konektora RJ-45:

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

Z hľadiska elektrickej bezpečnosti spadá rozhranie pod normu ETSI EG 201 212 - V 1.2.1 a je klasifikované ako neregulované.

Odstránené: TD+

Odstránené: TD-

Odstránené: RD+

Odstránené: nepoužitý

Odstránené: nepoužitý

Odstránené: nepoužitý

Odstránené: RD-

Odstránené: nepoužitý

Odstránené: nepoužitý

3.2. Wifi rozhranie

Rozhranie Wifi je digitálne rozhranie na pripájanie účastníkov do bezdrôtovej siete poskytovateľa. Rozhranie je rádiové s moduláciou FHSS, resp. DSSS. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

Koncové zákaznicke zariadenie sa pripája do siete poskytovateľa zariadením :
Wireless LAN 2,4 GHz spĺňajúce normy IEEE 802.11b pre 11Mbit/s prenos dát
Wireless LAN 2,4 GHz spĺňajúce normy IEEE 802.11g pre 54Mbit/s prenos dát
Wireless LAN 5,5 GHz podľa normy IEEE 802.11a pre 54 Mbit/s prenos dát.

Zariadenia Wireless LAN 2,4GHz musia spĺňať podmienky všeobecného povolenia č. VPR – 01/2001 v platnom znení a technickú špecifikáciu regulovaného rozhrania RR 04-01. Zariadenia Wireless LAN 5,5 GHz musia spĺňať podmienky všeobecného povolenia č. VPR – 07/2004 v platnom znení a technickú špecifikáciu regulovaného rozhrania RR 04-03.

4. Skratky a poznámky

EIA:	Electronic Industries Alliance
TIA:	Telecommunications Industry Association
UTP:	Unshielded Twisted Pair (Netienený prekrútený pár)
FTP:	Foil screened Twisted Pair (Fóliou tieneny prekrútený pár)
Cat.5E:	Enhanced Category 5
EN:	Európska norma
ETSI:	European Telecommunications Standards Institute (Európsky normalizačný inštitút pretelekomunikácie)
KZ:	Koncové zariadenie
TPT-T:	Technický predpis telekomunikácií
TÚSR:	Telekomunikačný úrad Slovenskej republiky
DSSS	Direct sequence spread spectrum
FHSS	Frequency hopping spread spectrum

5. 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,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.

[3] EN 50173:1994 Performance requirements of generic cabling schemes

Odstránené: Požiadavky na EMC KZ sú určené v smernici 89/336/EC a STN EN 500 386.4

6. História dokumentu

Vydanie 1, Verzia 1.0	Dátum: 28.10.2008

Ing. Milan Michalek

Odstránené: Požiadavky na bezpečnosť sí definované v smernici 73/23/EC a STN EN 60950.
EMC Elektromagnetická kompatibilita
IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers
Mbit/s megabit per second

Odstránené: Technická špecifikácia tlačiarňových rozhraní