



TŠÚR 111

Verzia: 1.00

Dátum vydania: 30.04.2005

Digitálna prípojka dátového rozhrania 10BaseT Ethernet

Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania

Poučenie pre používateľa dokumentu

Orange Slovensko, a.s. udeľuje používateľovi dokumentu Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania (ďalej len „TŠÚR“) súhlas rozmnožovať tento dokument a používať ho pre svoje potreby za nasledujúcich podmienok:

- Túto TŠÚR je možné rozmnožovať len ako celok. Dokument ani jeho časti sa nesmú upravovať, dopĺňať alebo rozmnožovať. Z dokumentu sa nesmie odstrániť ochranná značka Orange Slovensko, a.s., poznámky, záhlavie alebo označenie o autorských právach.
- Tento dokument sa nesmie použiť na reklamné alebo publikačné účely.
- Tento dokument nemôže byť súčasťou žiadnej zmluvy so zákazníkom alebo dodávateľom Orange Slovensko, a.s..
- Orange Slovensko, a.s. si vyhradzuje práva na doplnenie alebo zmenu jednotlivých alebo všetkých informácií uvedených v tomto dokumente.
- Publikovanie TŠÚR nedáva ani neobsahuje žiadnu licenciu na práva duševného vlastníctva prináležiacu Orange Slovensko, a.s. alebo iným osobám. Používateľ, ak sa rozhodne použiť informácie uvedené v tomto dokumente, sám zodpovedá za získanie každej licencie, povolenia alebo súhlasu, ktorý sa môže požadovať.

Orange Slovensko, a.s. pre používateľa odporúča:

- Vzhľadom na informačný charakter tohto dokumentu, by sa jeho používateľ nemal spoliehať výhradne na informácie uvedené v tomto dokumente, ale by si mal vykonať svoje vlastné technické overenie spôsobilosti koncového zariadenia, tak aby bolo schopné správne pracovať v sieti Orange Slovensko, a.s. (ďalej len „sieť“).
- Následkom rozptylu technických parametrov určité percento účastníckych rozhraní v prevádzke nemusí spĺňať niektoré medzné hranice parametrov, ktoré sú uvedené v tomto dokumente.

Orange Slovensko, a.s. nezodpovedá za akékoľvek straty, priamu ani následnú škodu, ktoré používateľovi dokumentu vzniknú v súvislosti s využitím údajov uvedených v tomto dokumente ľubovoľnou osobou.

TŠÚR je dostupná vo formáte pdf (Portable Document Format) na stránke: www.orange.sk/rozhrania

Zmeny tohto dokumentu budú vykonávané podľa potreby priebežne. Dokument so zmenou bude označený vo verzii dokumentu, napríklad verzia 1.01 a v histórii dokumentu. TŠÚR so zmenami sa zverejní pred začatím poskytovania verejnej služby.

Otázky a dopyty súvisiace s týmto dokumentom alebo upozornenia na chyby v tomto dokumente zasielajte na adresu: rozhrania@orange.sk.

Obsah

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Predmet..... | 4 |
| 2 | Koncový bod siete..... | 4 |
| 3 | Realizácia fyzického pripojenia v mieste zakončenia siete | 4 |
| 4 | Fyzické parametre rozhrania | 4 |
| 5 | Bezpečnosť..... | 4 |
| 6 | EMC | 5 |
| 7 | Skratky, poznámky | 5 |
| 8 | Odkazy na použité technické dokumenty | 5 |
| 9 | História dokumentu | 6 |

1 Predmet

Tento dokument bol vypracovaný v zmysle ustanovenia §35 ods.1 Zákona č. 610/2003 o elektronických komunikáciách a v súlade s "Príručkou na zverejňovanie technických špecifikácií rozhraní verejnej siete" vydanou TÚSR.

V tomto dokumente je uvedená TŠÚR v koncovom bode siete na digitálnej prípojke dátového rozhrania 10BaseT Ethernet. Rozhranie je elektrické, 4-vodičové. Rozhranie Ethernet poskytuje fyzický prístup v konfigurácii bod - bod a prenos rýchlosťou 10 Mbit/s pomocou rámcov Ethernet.

2 Koncový bod siete

3 Realizácia fyzického pripojenia v mieste zakončenia siete

Koncový bod siete je umiestnený na účastníckej zásuvke RJ45 zariadenia siete. Priradenie vývodov na účastníckej zásuvke:

1. TD+
2. TD-
3. RD+
4. nepoužité
5. nepoužité
6. RD-
7. nepoužité
8. nepoužité

Zásuvkový konektor RJ45 pre rozhranie 10BaseT je uvedený v IEEE 802.3 u/x. KZ sa pripája pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50 173) s maximálnou dĺžkou 100 m ukončenej vidlicou RJ45.

Napájanie KZ, ak je potrebné, zo zdroja striedavého napätia 230 V, 50 Hz alebo jednosmerného napätia – 48 V sa môže realizovať len po určených vodičoch samostatnej prípojnej šnúry.

4 Fyzické parametre rozhrania

Rozhranie spĺňa požiadavky článku 14 v norme IEEE 802.3:2002. Prehľad požiadaviek pre rozhranie 10BaseT je uvedený v dokumente PICS, článok 14.10 v IEEE 802.3:2002.

5 Bezpečnosť

Požiadavky na bezpečnosť KZ, ak nie je určené inak, sú uvedené v smernici 73/23/EC a STN EN 60950.

6 EMC

Požiadavky na EMC KZ, ak nie je určené inak, sú uvedené v smernici 89/336/EC a STN ETS 300 386.

7 Skratky, poznámky

| | |
|---------|---|
| EN | Európska norma |
| EMC | elektromagnetická kompatibilita |
| IEEE | Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov |
| KZ | koncové zariadenie |
| PICS | protokol vyhlásenia o zhode implementácie |
| STN | slovenská technická norma |
| TŠÚR | technická špecifikácia účastníckeho rozhrania |
| TÚSR | Telekomunikačný úrad Slovenskej republiky |
| 10BaseT | rozhranie 10 Mbit/s siete Ethernet po pevných vedeniach |

8 Odkazy na použité technické dokumenty

- [1] 73/23/EEC: Smernica 73/23/EHS z 19. februára 1973 (OJ L.77 z 26.3.1973) o elektronických zariadeniach navrhovaných na použitie v určitom napäťovom rozmedzí zmenené smernicou 93/68/EHS (OJ L. 220 z 30.8.1993)
- [2] 89/336/EEC: Smernica 89/336//EHS z 3. mája 1989 (OJ L.139 z 23.5.1989) o elektromagnetickej kompatibilite, zmenená smernicami 92/31 EHS (OJ L. 126 z 12.5.1992) a 93/68 EHS (OJ L. 220 z 30.8.1993)
- [3] STN EN 60950: 1991 Bezpečnosť zariadení informačných technológií vrátane elektrických kancelárskych zariadení
- [4] STN ETS 300 386: Elektromagnetická kompatibilita a záležitosti rádiového spektra (ERM). Zariadenia telekomunikačnej siete. Požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu
- [5] EN 50173: 1994 Performance requirements of generic cabling schemes
- [6] IEEE 802.1q: Recommendations for Virtual LAN
- [7] 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 specifications
- [8] IEEE 802.3u: 1995 Type 100BASE-T MAC parameters, physical layer, MAUs and repeater for 100 Mb/s operation
- [9] IEEE 802.3x: 1997 Full duplex operation and type 100BASE-T2.
- [10] ISO/IEC 11811: 1995 Information technology – Generic cabling for customer premises

9 História dokumentu

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| Digitálna prípojka dátového rozhrania 10BaseT Ethernet. Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania (www.orange.sk/rozhrania) | | | |
| TŠÚR 111 | Verzia 1.00 | 1. vydanie | 30.04.2005 |
| | | | |