

Technická špecifikácia ponúkaných rozhraní verejnej telekomunikačnej siete

Verzia 1.1
V Sekuliach dňa 01.03.2016

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Predmet špecifikácie.....	3
3. Koncový bod siete.....	3
4. Rozhranie Ethernet.....	3
5. Rozhranie Wireless LAN 2,4/5,0 GHz.....	4
6. Použité skratky.....	4
7. História dokumentu.....	4

3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhrania:

- Rozhranie Ethernet podľa normy IEEE 802.3 pre rýchlosti 10Mbps, 100Mbps a 1000Mbps
- Rozhranie Wireless LAN podľa normy IEEE 802.11a/g/n v pomere 2:4:5GHz
- Rozhranie Wireless LAN podľa normy IEEE 802.11a/n v pomere 5:0GHz

4. Rozhranie Ethernet

Koncovník je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3.

Realizácia je elektrické 5-vodičové instalácie podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbps podľa 100BASE-T pre rýchlosti 100 Mbps a podľa 1000BASE-T pre rýchlosti 1000 Mbps. Všetky káble sú odpuškované v normách IEEE.

Koncový bod siete je pripojený na úradnicovej zátku RJ45. Koncové zariadenie sa pripája vzhľadom prípony kábla kábelu do úradnicovej zátky RJ45.

Špecifikácia vyhovuje pre rozhranie IEEE 802.3

Typ	Usporiadanie vodičov	Číslo
1	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2
2	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2
3	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2
4	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2
5	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2
6	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2
7	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2
8	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2

1. Úvod

V zmysle §36 odseku 3 zákona číslo 351/2011 o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť R&S Computer, s.r.o. technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

Touto technickou špecifikáciou si spoločnosť R&S Computer, s.r.o. splňa povinnosť uloženú zákonom.

V prípade zmeny alebo rozšírenia ponúkaných rozhraní predloží spoločnosť R&S Computer, s.r.o. TÚSR novú technickú špecifikáciu.

2. Predmet špecifikácie

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť R&S Computer, s.r.o. poskytuje prístup koncového zariadenia zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

Z hľadiska vytvorenia technickej špecifikácie rozhraní sa vychádzalo z použitia konkrétnych technológií spoločnosťou R&S Computer, s.r.o. v zmysle vlastností všetkých rozhraní zodpovedajúcich konkrétnym špecifikáciám noriem ITU-T, IEEE a IEC.

3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhrania:

- Rozhranie Ethernet podľa normy IEEE 802.3 pre rýchlosti 10Mbps, 100Mbps a 1000Mbps.
- Rozhranie Wireless LAN podľa normy IEEE 802.11b/g/n v pásme 2,4GHz.
- Rozhranie Wireless LAN podľa normy IEEE 802.11a/n v pásme 5,0GHz.

4. Rozhranie Ethernet

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3.

Rozhranie je elektrické, 8-vodičové metalické podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s, podľa 100BASE-T2 pre rýchlosti 100 Mbit/s a podľa 1000BASE-T pre rýchlosti 1000 Mbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

Koncový bod siete je pripojený na účastníckej zásuvke RJ45. Koncové zariadenie sa pripája pomocou prípojnej šnúry kategórie 5e ukončenej vidlicou RJ45.

Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3:

<i>Vývod</i>	<i>Popis okruhu</i>	<i>Okruh</i>
1	Transmitted data	TD+
2	Transmitted data	TD-
3	Received data	RD+
4	nezapojené	-
5	nezapojené	-
6	Received data	RD-
7	nezapojené	-
8	nezapojené	-

5. Rozhranie Wireless LEN 2,4/5,0 GHz

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11, IEEE 802.11b/g/n, resp. IEEE 802.11a/n. Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11, IEEE 802.11b a IEEE 802.11a. Rozhranie je rádiové s moduláciou DSSS, resp. OFDM.

Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

6. Použité skratky

ITU-T: Medzinárodná telekomunikačná únia – normalizačný odbor

IEEE: Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov

IEC: Medzinárodná elektrotechnická komisia

10BASE-T: rozhranie 10 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

100BASE-T: rozhranie 100 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

1000BASE-T: rozhranie 1000 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

DSSS: Direct sequence spread spectrum

OFDM: Orthogonal Frequency Division Multiplexing

8. História dokumentu

Technická špecifikácia ponúkaných rozhraní verejnej telekomunikačnej siete

Verzia 1.0, vydanie 1. 14.05.2007

Verzia 1.1, vydanie 2. 01.03.2016