

# Technická špecifikácia účastníckych rozhraní

Vydaná v zmysle § 35 odseku 1 zákona 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciach

## 1. Úvod

V zmysle § 35 ods. 1 zákona 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciach zverejňuje spoločnosť SOFTRADE s.r.o. technickú špecifikáciu rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia. Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií, uvedených v tomto dokumente, smerujte na adresu spoločnosti:

SOFTRADE s.r.o., Rožňavská 3, 040 11 Košice  
Tel: +421917581825  
e-mail: softrade@softradenet.sk

## 2. Predmet

Spoločnosť SOFTRADE s.r.o. poskytuje služby prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE. Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť SOFTRADE s.r.o. poskytuje prístup koncovému zariadeniu zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

## 3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní

- rozhranie podľa normy IEEE 802.3 [1] ( Ethernet )
- rozhranie podľa normy IEEE 802.11 [2] ( Wi-Fi )

## 4. Rozhranie IEEE 802.3 ( Ethernet )

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

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové, 10BASE -T pre rýchlosti 10Mbit/s alebo 100BASE T2 pre rýchlosti 100Mbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

Koncovým bodom siete je:

- vidlica RJ45 účastníckej prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173 [3]), v prípade, že nie je inštalovaná účastnícka zásuvka, alebo
- účastnícka zásuvka RJ45, ku ktorej sa pripája koncové zariadenie pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 ukončenej vidlicou RJ45

Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3

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

## 5. Rozhranie IEEE 802.11 (Wi-Fi)

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11a, IEEE 802.11b a IEEE802.11g.

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11a, IEEE 802.11b a IEEE 802.11g.

Rozhranie je rádiové s moduláciou DSSS. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

Frekvenčné pásmo:	2.412 - 2.472 GHz (802.11bg) 5.470 - 5.725 GHz (802.11a)
Modulácia:	OFDM - 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps (802.11ag) CCK - 5.5, 11 Mbps (802.11b) DQPSK - 2Mbps (802.11b) DBPSK - 1Mbps (802.11b)
Pristup k médiu:	CSMA / CA

## 6. Skratky

10BASE - T	- rozhranie 10Mbit/s siete Ethernet na metalickom kábli
100BASE - T2	- rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom kábli
CSMA / CA	- Carrier Sense Multiple Access / Collision Avoidance
DSSS	- Direct Sequence spread spectrum
IEEE	- Institute of Electrical and Electronics Engineers

## 7. Odkazy na použité technické dokumenty

[1] IEEE 802.3: 2002, IEEE standart for information technology - Telecommunications and informatin exchange between systems - Local and Metropolitan area networks - Specific requirements. Part 3: Carrier sense Multiple access with collision detektion(CSMA/CD) accessmethod and physical Layer specification.

[2] Standard IEEE 802.11b,g -1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher- Speed Physical Layer Extension in the 2.4GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information Technology - Telecommunicatons and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requiments. Institute of Electrical and Electronics Engineers, USA, 2000.

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

## 8. Prehľad verzií a zmien dokumentu

TŠÚR SOFTRADE verzia 1	Prvé vydanie dňa: 01.11.2010
------------------------	------------------------------