

# Technická špecifikácia účastníckych rozhraní

**Milan Maléter - SYSTÉM Turňa nad Bodvou 631 Turňa nad Bodvou 044 02**  
**IČO:37018442 DIČ:1030750853 mob. 0905 805 760**  
**Účastnícka prípojka pre službu Internet**

## 1. Úvod

Milan Maléter –Systém zverejňuje technické špecifikácie rozhraní, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia, v zmysle §35 odseku 1 zákona 610/2003

## 2. Predmet

Milan Maléter poskytuje služby prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní prenášaných v pásme 2,4GHz alebo káblom kategórie 5E. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých firma Milan Maléter-Systém 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] (WIFI)

## 4. Rozhranie IEEE 802.3 (Ethernet)

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

### **Fyzické charakteristiky rozhrania**

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčenie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové, 100BASE-T pre rýchlosť 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,
- účastnícka zásuvka RJ45, ku ktorej sa pripája koncové zariadenie pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 ukončenej vidlicou RJ45

Pripravenie 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 (WiFi)

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

### 5.1 Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčenia IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g

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

Frekvenčné pásmo	2,412 – 2,472 GHz
Modulácia :	OFDM (6,9,12,18,24,36,48,54Mbps) CCK (5.5, 11Mbps) DQPSK (2 Mbps) DBPSK (1 Mbps)
Prístup k médiu :	CSMA /CA

## 6. Skratky

10BASE-T	- rozhranie 10Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
100BASE-T2	- rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
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 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: Higer-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 requiments of Electrical and Elektornics Engineers, USA, 2000.

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