



Internetové služby, hardverové a softwarové poradenstvo

belasaNET s.r.o.  
Námestie Mieru 8  
04501 Moldava nad Bodvou  
IČO: 45487626

Telekomunikačný úrad SR  
Odbor štátneho dohľadu  
KP Banská Bystrica  
Zvolenská cesta 20  
97405 Banská Bystrica

Web: [www.belasanet.sk](http://www.belasanet.sk),  
mail: [info@belasanet.sk](mailto:info@belasanet.sk),  
mobil: 0905 44 66 22

### Technická špecifikácia účastníckych rozhraní

Účastnícka prípojka pre službu Internet

#### 1. Úvod

belasaNET s.r.o. zverejňuje technické špecifikácie rozhraní, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia, v zmysle §35 odseku 1 zákona 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách.

Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií, uvedených v tomto dokumente smerujte na adresu spoločnosti:

belasaNET s.r.o., Námestie mieru 8, 04501 Moldava nad Bodvou

#### 2. Predmet

belasaNET 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 belasaNET s.r.o. poskytuje prístup koncovému zariadeniu zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní :

#### 3. Koncový bod siete

- 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 odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové, 10BASE-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

Prípravenie 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 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g.

##### 5.1 Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11a, 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 (6,9,12,18,24,36,48,54Mbp/s) CCK (5.5, 11Mbp/s) DQPSK (2 Mbp/s) DBPSK (1 Mbp/s)
Prístup k médiu :	CSMA /CA
Frekvenčné pásmo	5150,0-5350 MHz
Modulacia	Digitálna do 54 Mit
Frekvenčné pásmo	5470-5725 MHz
Modulácia :	Digitálna do 54 Mit

#### 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