

# TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

TŠÚR 01

Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

Účastnícka prípojka pre prístup do siete Internet

Technické Parametre účastníckeho rozhrania

**EXPRESTECH s.r.o. Hlavná 41, 925 55 Vinohrady nad Váhom**

## 1. Úvod

V zmysle § 35 ods. 1 zákona číslo 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciach Zverejňuje spoločnosť EXPRESTECH s.r.o. technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií uvedených v tomto dokumente a požiadavky na riešenie prípadných problémov užívateľov smeruje na adresu spoločnosti:

## **EXPRESTECH s.r.o.**

Hlavná 41, 925 55 Vinohrady nad Váhom

E-mail: [exprestech@exprestech.eu](mailto:exprestech@exprestech.eu)

Tel. 031/ 326 01 60, 0948 011 644

## 2. Predmet

Spoločnosť EXPRESTECH s.r.o. umožňuje prístup do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť EXPRESTECH s.r.o. umožňuje prístup koncového zariadenia 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

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

#### 4.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s alebo podľa 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.

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

#### 5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

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

Rozhranie je rádiové s moduláciu DSSS.  
Všetky špecifikácie sú Publikované v normách IEEE.

## **6. Skratky**

IEEE - Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov

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

100BASE-T2 - rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

DSSS - Direct sequence spread spectrum

## **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 802.11a-1999 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specification: High-speed Physical Layer in the 5 GHz Band. Supplement to IEEE standard for information technology- Telecommunicatons and information exchange between systems - Local and Metropolitan area networks - Specific requirements. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., USA, 2000.

[3] 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.

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

Vinohrady nad Váhom dňa 28.10.2011