

**MAX 23 s.r.o**  
**Obrancov mieru 3173/13, 962 12 Detva,**  
**IČO: 45967342**

E-mail: [repcia@netspace.sk](mailto:repcia@netspace.sk)  
[www.netspace.sk](http://www.netspace.sk)

**TŠÚR 01**  
**Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej**  
**prípojke**

Verzia: 2.0  
Dátum vydania: 26.05.2021

**Druh účastníckej prípojky: Digitálna**

**Technické parametre účastníckeho rozhrania**

## OBSAH

1.Úvod .....	2
2.Predmet špecifikácie .....	2
3.Koncový bod .....	2
4.EMC KZ .....	3
5.Skratky a poznámky.....	3
6.História dokumentu.....	3

### 1. Úvod

V zmysle § 36 odseku 1 číslo 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách v platnom znení, uvádzam technické špecifikácie rozhraní pre pripojenie koncového zariadenia užívateľa do siete „NUO“. Tento dokument má len informatívny charakter a jeho zverejnenie je splnenie zákonom uloženou povinnosťou spoločnosti MAX 23 s.r.o.

Spoločnosť MAX 23 s.r.o. si vyhradzuje právo na zmenu tohto dokumentu a nezodpovedá za škodu spôsobenú pripojením koncových zariadení, ktoré nie sú kompatibilné s technickými parametrami rozhraní uvedených v tejto špecifikácii.

Tento dokument je databázou v zmysle zákona č. 618/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov (ďalej len „autorský zákon“) a jej zhotoviteľom je spoločnosť MAX 23 s.r.o., ktorej práva duševného vlastníctva vo vzťahu k tomuto dokumentu sú chránené podľa zákonov SR.

Dokument uvádza základné technické podmienky pre činnosť koncových zariadení a ich spoluprácu so zariadeniami, prostredníctvom ktorých je možné zriadenie prístupu k sieti „NUO“.

V prípade akejkoľvek zmeny, spoločnosť MAX 23 s.r.o. vypracujeme novú technickú špecifikáciu.

Kontaktná adresa, telefónne číslo, e-mail, na ktoré sa účastníci môžu pri riešení prípadných problémov obrátiť sú:

MAX 23 s.r.o.

Obrancov mieru 3173/13

Detva 962 12,

Mail: [ekonom@netspace.sk](mailto:ekonom@netspace.sk) , [riaditel@netspace.sk](mailto:riaditel@netspace.sk)

Tel: 045/2901515

[www.netspace.sk](http://www.netspace.sk)

### 2. Predmet špecifikácie

Požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu (EMC) zariadení telekomunikačnej siete sú uvedené v harmonizovanej norme STN EN 300 386 V2.1.1. Harmonizovaná norma vzťahujúca sa na základné požiadavky smernice 2014/53/EÚ.

Na elektromagnetickú kompatibilitu sa vzťahuje NARIADENIE VLÁDY SR č. 127/2016 Z.z. o elektromagnetickej kompatibilite.

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 Z.z. o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu upravuje požiadavky na rádiové zariadenia.

### 3. Koncový bod

Koncový bod siete sa pripája rozhraním:

1 „Ethernet“ podľa normy IEEE 802.3,

2 Wireless LAN podľa noriem IEEE 802.11a, IEEE 802.11b.

#### 3.1. Ethernet rozhranie IEEE 802.3.

Koncové zákaznicke zariadenie sa pripája do siete „NUO“ zariadením vyhovujúcim norme IEEE802.3 s konektorom RJ-45 pomocou osem vodičového metalického vedenia (UTP,FTP), kategórie 5E. Koncový bod môže byť vzdialený maximálne 100 m od zariadenia siete„NUO“ .

Inštalácia metalického vedenia musí vyhovovať požiadavkám záväzných predpisov na inštaláciu elektrických zariadení a predpisov o ochrane pred požiarimi.

Zapojenie konektora RJ-45:

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

Z hľadiska elektrickej bezpečnosti spadá rozhranie pod normu ETSI EG 201 212 - V 1.2.1 a je klasifikované ako neregulované.

### 3.2. Wifi rozhranie

Rozhranie Wifi je digitálne rozhranie na pripájanie účastníkov do bezdrôtovej siete spoločnosti MAX 23 s.r.o. Koncové zákaznícke zariadenie sa pripája do siete „NUO“ zariadením Wireless LAN 2,4GHz spĺňajúce normy IEEE 802.11b pre 11Mbit/s prenos dát alebo Wireless LAN 5,5GHz podľa normy IEEE 802.11a pre 54 Mbit/s prenos dát.

Zariadenia Wireless LAN 2,4GHz musia spĺňať podmienky všeobecného povolenia č. VPR – 1/2020 v platnom znení a technickú špecifikáciu regulovaného rozhrania RIS 004-01.

Zariadenia Wireless LAN 5,5GHz musia spĺňať podmienky všeobecného povolenia č. VPR – 35/2012 v platnom znení a technickú špecifikáciu regulovaného rozhrania RIS 004-04.

### 4. EMC KZ Požiadavky na EMC KZ sú určené v smernici 2014/53/EÚ a STN EN 300 386 V2.1.1.

Požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu (EMC) zariadení telekomunikačnej siete sú uvedené v harmonizovanej norme STN EN 300 386 V2.1.1. Harmonizovaná norma vzťahujúca sa na základné požiadavky smernice 2014/53/EÚ.

### 5. Skratky a poznámky

**EIA:** Electronic Industries Alliance, **TIA:** Telecommunications Industry Association, **UTP:** Unshielded Twisted Pair (Netienený prekrútený pár), **FTP:** Foil screened Twisted Pair (Fóliou tieneny prekrútený pár), **Cat.5E:** Enhanced Category 5, **EN:** Európska norma, **ETSI:** European Telecommunications Standards Institute (Európsky normalizačný inštitút pretelekomunikácie), **KZ:** Koncové zariadenie, **TPT-T:** Technický predpis telekomunikácií, **TÚSR:** Telekomunikačný úrad Slovenskej republiky, Požiadavky na bezpečnosť sú definované v smernici 73/23/EC a STN EN 60950., **EMC** Elektromagnetická kompatibilita, **IEEE** Institute of Electrical and Electronics Engineers, Mbit/s megabit per second

### 6. História dokumentu

Technická špecifikácia účastníckych rozhraní	
Vydanie 1, Verzia 1.0	Dátum: 28.11.2012
Vydanie 2, Verzia 2.0	Dátum: 26.05.2021

Ing. Martin Cibulka, Malček Ľubomír  
konateľ spoločnosti