

Popis

BX 203 je dvousměrný (duplexní) **pásmově selektivní rádiový repeater (opakovač)**, který je výhodný do systému s tzv. rozděleným ziskem.

Systém s rozděleným ziskem tvoří jeden repeater typu BX 203U (master), který je umístěn v blízkosti venkovní antény, a jeden nebo více repeaterů typu BX 203D (slave), umístěných v blízkosti vyzařovacích kabelů nebo antén, sloužících k ozáření rádiově nepokrytého prostoru. Repeatery jsou mezi sebou propojeny koaxiálním kabelem, který může mít hodnotu útlumu až 20 dB.

Rozdělený zisk do více repeaterů zaručuje mnohem lepší rádiové parametry systému (zvláště šumové vlastnosti a dosažení úrovně výstupního výkonu pro více nosných kmitočtů) než klasický repeater se ziskem soustředěným v jedné skříni. Použití systému s rozděleným ziskem je zvláště vhodné do větších budov nebo podzemních prostor a tunelů.

Repeater může být volitelně vybaven dálkovým dohledem a externím nezálohovaným nebo zálohovaným síťovým napájecím zdrojem.

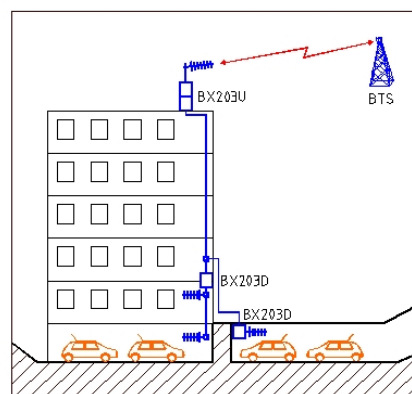
Dálkový dohled umožňuje nepřetržité sledování základních parametrů repeateru kdekoli v dosahu signálu operátora GSM přes zabudovaný modem GPRS.

V repeateru se za provozu testují činnosti zesilovačů a aktivních elektronických filtrů, výpadky napájecího napětí, teplota výkonového zesilovače a vnitřní teplota skříně, kontroluje se nedovolené vniknutí do skříně repeateru a v případě použití také funkce zálohovaného zdroje. Dohledové zařízení umožňuje i dálkové zapnutí nebo vypnutí koncového stupně repeateru.

Dohledový systém může být dodáván ve dvou verzích:

Úplná verze dálkového dohledu umožňuje sledování stavu repeateru na počítači v dohledovém centru. Obsluha je upozorňována na změny stavů, může kontrolovat parametry a provádět preventivní servisní zásahy ještě před vznikem poruchy. V případě vzniku poruchy je také možnost zaslat upozornění na zvolené stanoviště e-mailem nebo formou SMS zprávy. Dohledové centrum provozuje servisní služba RCD. Pro rozsáhlé systémy může být dohledové centrum zřízeno i u jiného provozovatele.

Zjednodušená verze dálkového dohledu je vhodná pro individuální dohled repeateru. Podle konfigurace se pravidelně odesílají SMS zprávy o stavu repeateru, přijímají se požadavky na odeslání informace o stavu nebo v případě, že se objeví porucha, odešle se stavové slovo repeateru.



Technická data

Typ		BX 203U	BX 203D
Kmitočtový rozsah	MHz	380 ÷ 470 (viz poznámka)	
Šířka pracovního pásma	MHz	1–5 (nastavitelná)	
Typ přenášené modulace		analogová / digitální	
Zisk DL	dB	25 ÷ 47 (nastavitelný)	33
Zisk UL	dB	33	25 ÷ 47 (nastavitelný)
Regulace zisku		manuální / automatická (ALC)	
Výstupní výkon DL (pro jednu nosnou)	dBm	+15 max.	+27
Výstupní výkon DL (pro několik nosných)	dBm	+10 max. pro každou nosnou	+22 pro každou nosnou
Výstupní výkon UL (pro jednu nosnou)	dBm	+27	+15 max.
Výstupní výkon UL (pro několik nosných)	dBm	+22 pro každou nosnou	+10 max. pro každou nosnou
PSV (VSWR)		< 1,3	
Impedance	Ω	50	
Napájení	V / A	24 / 4 DC	
Napájení AC a zálohování		viz Napájecí zdroje	
Krytí		IP 54	
Rozsah pracovních teplot	°C	-25 ÷ +55	
Rozměry š × v × h	mm	420 × 545 × 210	
Hmotnost	kg	max. 29	
Typ konektorů		N female	

Pozn.: Dle požadavku zákazníka lze repeater BX 203 nastavit na různá pásma pracovních kmitočtů, například:

- TETRAPOL / TETRA: 380÷385 MHz, 390÷395 MHz, 410÷415 MHz, 420÷425 MHz
- a další

Napájecí zdroje (volitelné)

Typ		BZ 203
Provedení		síťový zdroj, nezálohovaný
Napájení	V / A	230 / 0,7 AC
Výstupní napětí / proud	V / A	24 / 5 DC
Krytí		IP 54
Rozsah pracovních teplot	°C	-25 ÷ +55
Rozměry š × v × h	mm	380 × 380 × 210
Hmotnost	kg	13

Typ		BZ 105
Provedení		síťový zdroj, zálohovaný
Napájení	V / A	230 / 0,7 AC
Výstupní napětí / proud	V / A	24 / 5 DC
Doba zálohování při odběru 4 A	hod	4,5
Krytí		IP 54
Rozsah pracovních teplot	°C	-25 ÷ +55
Rozměry š × v × h	mm	350 × 700 × 240
Hmotnost	kg	52