



## DBOR-D

digitální bezdrátový informační systém s funkcí vyrozumění a varování obyvatel

Systém DBOR-D vycházející z úspěšného systému BOR vyvinutého naší společností oceněného cenou časopisu Moderní Obec Zlatý Urbis je založen na nejmodernějších technologiích využívající jako jediný na trhu více vrstvou plně digitální modulaci. Díky této modulaci je systém mnohem odolnější proti rušení a poklesům úrovně signálu na přijímací straně. Zároveň je díky plně digitálnímu zpracování odstraněn jakýkoliv šum vznikající při přenosu při zachování maximální srozumitelnosti nesené informace.

Systém je navržen s ohledem na požadavky zákazníků všech oblastí, které byly získány dlouholetým výzkumem. Díky této skutečnosti je systém vhodný pro všechny aplikace veřejných ploch a objektů včetně měst a městských částí, univerzit, škol a přilehlých areálů, komerčních a průmyslových komplexů, vládních budov a areálů, vojenských objektů a základen.

Díky propracovanému systému včetně možnosti zálohování se solárním dobíjením je systém plně samostatný čímž umožňuje informovat i v případě přerušení dodávky energií nebo nedostupnosti komunikačních sítí během živelných katastrof, obecného ohrožení, nebo průmyslových havárií.

Systém DBOR-D pracuje jako samostatný systém s výkonným jádrem ke kterému je možné připojit množství zákaznických periférií pro automatizované informování na základě vyhodnocených výsledků např. detekce požáru, detekce násilného vniknutí, biologická a chemická detekce, reakce na události kamerových systémů atd.

### Výhody systému:

- Možnost dalších datových služeb s propojením ostatních informačních systémů.
- Možnost cíleného vysílání do jednotlivých bodů, ulic, nebo jakýchkoliv celků.
- Venkovní bezdrátové hlásiče a domácí multimediální bytové přijímače, kombinované s příjmem textových zpráv a příjmem rozhlasových FM stanic.
- Vyloučení rušení ze strany okolních obcí díky využití nových digitálních frekvencí.
- Provoz bez rušivého šumu a praskání.
- Maximální srozumitelnost a kvalita přenosu nejen mluveného slova, ale i hudby.
- Pořizovací náklady srovnatelné s analogovým řešením.
- Možnost využití dotací.
- Jednoduché rozšiřování o další periférie.
- Minimální zaškolení a jednoduchá obsluha.
- Plánování automatizovaných zpráv, hlášení a poplachů.
- Možnost „horké“ zálohy pro kritické aplikace armády nebo záchranných složek.

## Popis a funkce jednotlivých částí



### Uživatelská obsluha systému

Systém byl navržen s ohledem na jednoduchou a flexibilní obsluhu. Samotná ústředna je konstruovaná jako serverové řešení což umožňuje ovládání systému DBOR-D pomocí jakéhokoliv PC nebo mobilního zařízení s podporovaným webovým prohlížečem. Díky tomuto modelu není potřeba žádných specializovaných zařízení pro ovládání systému čímž odpadají náklady na tyto zařízení a zároveň umožňuje neomezenou mobilitu s využitím moderních „chytrých“ telefonů.

### Venkovní přijímač

Pro šíření informace ve vnějších prostorách nebo velkých halách a budovách byla vyvinuta nová generace venkovních přijímačů které disponují až čtyřmi tlakovými reproduktory s možností připojení dalších periférií jako je světelná signalizace atd. Venkovní přijímač je napájen akumulátorem který je dobíjen ze sítě veřejného osvětlení. Pro instalace kde není dostupná elektrická síť, nebo je vyžadován provoz i v případě přerušení dodávky elektrické sítě je možné systém napájet pomocí solárního panelu.



### Bytový přijímač

Bezdrátový bytový přijímač je řešen jako multimediální přehrávač který umožňuje přehrávání formátů MP3, AAC, WAV, OGG a FLAC z SD karty, kterou lze zasunout, nebo paměťového zařízení, které je možné připojit do USB rozhraní. Zároveň je možné využít přijímač k poslechu rozhlasu na FM, nebo AM pásmu.

Jakmile je systémem DBOR-D vysíláno hlášení je přijímač automaticky zapnut a hlášení je odvysíláno. Zároveň je na integrovaném záznamníku toto hlášení uloženo pro pozdější přehrávání uživatelem. Přijímač disponuje také LCD displejem který odeslanou zprávu opakovaně zobrazuje do okamžiku dalšího hlášení, díky čemuž je možné jednoduše informovat i jednotlivce s poruchou sluchu.

Přijímač je standardně napájen z elektrické sítě s možností zálohování pomocí baterie.

### Informační světelný panel

Systém DBOR-D umožňuje kromě světelné, akustické, hlasové informace a textové informace bytových přijímačů přenášet také textové informace, které je možné zobrazovat na informačních LED panelech různých provedení. Díky této funkci je možné na veřejně dostupných místech bezdrátově aktualizovat důležité informace které jsou neustále k dispozici ať už se jedná o informační panely obcí, sdělovací systém v podnicích nebo navigační panely ve větších komplexech a výstavištích.



### Volitelné periferie

Kromě standardních výstupních modulů umožňuje systém také připojení širokého množství volitelných periférií jako např. Sirény, světelné majáky atd. Tyto periferie je možné v rámci systémové adresace ovládat a doplnit tak varovný systém o nezbytné signalizační prvky.

### **Uživatelská obsluha systému**

System byl navržen s ohledem na jednoduchou a flexibilní obsluhu. Samotná ústředna je konstruovaná jako serverové řešení což umožňuje ovládání systému DBOR-D pomocí jakéhokoliv PC nebo mobilního zařízení s podporovaným webovým prohlížečem. Díky tomuto modelu není potřeba žádných specializovaných zařízení pro ovládání systému čímž odpadají náklady na tyto zařízení a zároveň umožňuje neomezenou mobilitu s využitím moderních „chytrých“ telefonů.



### **Venkovní přijímač**

Pro šíření informace ve vnějších prostorách nebo velkých halách a budovách byla vyvinuta nová generace venkovních přijímačů které disponují až čtyřmi tlakovými reproduktory s možností připojení dalších periférií jako je světelná signalizace atd. Venkovní přijímač je napájen akumulátorem který je dobíjen ze sítě veřejného osvětlení. Pro instalace kde není dostupná elektrická síť, nebo je vyžadován provoz i v případě přerušení dodávky elektrické sítě je možné systém napájet pomocí solárního panelu.



### **Bytový přijímač**

Bezdrátový bytový přijímač je řešen jako multimediální přehrávač který umožňuje přehrávání formátů MP3, AAC, WAV, OGG a FLAC z SD karty, kterou lze zasunout, nebo paměťového zařízení, které je možné připojit do USB rozhraní. Zároveň je možné využít přijímač k poslechu rozhlasu na FM, nebo AM pásmu.

Jakmile je systémem DBOR-D vysíláno hlášení je přijímač automaticky zapnut a hlášení je odvysíláno. Zároveň je na integrovaném záznamníku toto hlášení uloženo pro pozdější přehrávání uživatelem. Přijímač disponuje také LCD displejem který odeslanou zprávu opakovaně zobrazuje do okamžiku dalšího hlášení, díky čemuž je možné jednoduše informovat i jednotlivce s poruchou sluchu.

Přijímač je standardně napájen z elektrické sítě s možností zálohování pomocí baterie.



### **Informační světelný panel**

System DBOR-D umožňuje kromě světelné, akustické, hlasové informace a textové informace bytových přijímačů přenášet také textové informace, které je možné zobrazovat na informačních LED panelech různých provedení. Díky této funkci je možné na veřejně dostupných místech bezdrátově aktualizovat důležité informace které jsou neustále k dispozici ať už se jedná o informační panely obcí, sdělovací systém v podnicích nebo navigační panely ve větších komplexech a výstavištích.



### **Volitelné periferie**

Kromě standardních výstupních modulů umožňuje systém také připojení širokého množství volitelných periférií jako např. Sirény, světelné majáky atd. Tyto periferie je možné v rámci systémové adresace ovládat a doplnit tak varovný systém o nezbytné signalizační prvky.

