

# Mikrovlnné spoje ve volném pásmu 10,5 GHz

Čtvrtek, 28. června 2007

Aktualizováno Støeda, 26. září 2007

Øe&scaron;ení pøístupového bodu pøedpokládá pou¾ití digitálních mikrovlnných spojù MicroLAN, pracujících v pásmu 10.3 - 10.65GHz tj. v pásmu, které v Èeské republice nepodlèhá registraci ani poplatkùm.

Jedná se o úzce smìrový systém typu &bdquo;point to point&ldquo; s velmi vysokou eliminací mo¾nosti budoucího zaru&scaron;ení jiným zaøízením.

Zaøízení je schváleno k provozu v Èeské republice dle GL-14/R/2000 a je registrováno pod èíslem R 1356.

## 1.1 Základní vlastnosti mikrovlnného spoje MicroLAN

Øe&scaron;ení pøístupového bodu pøedpokládá pou¾ití digitálních mikrovlnných spojù MicroLAN, pracujících v pásmu 10.3 - 10.65GHz tj. v pásmu, které v Èeské republice nepodlèhá registraci ani poplatkùm.

Jedná se o úzce smìrový systém typu &bdquo;point to point&ldquo; s velmi vysokou eliminací mo¾nosti budoucího zaru&scaron;ení jiným zaøízením.

Zaøízení je schváleno k provozu v Èeské republice dle GL-14/R/2000 a je registrováno pod èíslem R 1356.

### 1.1.1 Vnìjší jednotka zaøízení (ODU)

Je sestavena ze dvou èástí:

- 1) mikrovlnný modul - vysílací a pøijímací èást zaøízení, která je obvykle umístìna v ohnisku paraboly
- 2) VF modem - zpracování mf.signálu a pøevod na optické rozhraní FO STII

### 1.1.2 Vnitøní jednotka (IDU)

Základní jednotka (BaseUnit - BU) - skøíò s vysokorychlostní sbìrnicí a zdrojovou èástí (230VAC, 48VDC, 24VDC) je mo¾né osadit doplòkovì redundantním zdrojem. Prázdné pozice pro funkèní desky jsou pøístupné z pøední strany skøíni, stejnì tak v&scaron;echny konektory. Jednotka je vysoká 2U a je uzpùsobena pro zástavbu do 19 &ldquo; rámu.

Kontrolní deska (Supervisory board - SB) - tato deska hlídá stav celého zaøízení (teplota, nap. napití, alarmy) a umo¾duje jeho konfiguraci a dohled. Deska je osazena servisním portem, LED diodami pro jednoduchou signalizaci stavu zaøízení a alarmovým portem pro pøipojení externích zaøízení (UPS, GSM brána)

Sí»ová deska (Net board - NB) - tato deska umo¾duje propojit (stohovat) òkolik základních jednotek a umo¾nit jejich jednotný dohled. Zároveò tato deska umo¾duje zpøístupnit dohled na bázi SNMP protokolu nebo interního WEB serveru.

Komunikaèní deska (Communication board - CB) - deska mù¾e pracovat jako E2/E3 multiplexer a zároveò jako samostatný pøevodník rozhraní. Na desku je mo¾né pøivést signály a¾ od osmi interface modulù (moduly se osazují na komunikaèní desku) a zároveò signály a¾ od dvou u¾ivatelských desek (napø. radiová deska). Zaøízení lze nakonfigurovat zároveò pro re¾ím 1+1, tj. pro provoz s &bdquo;horkou&ldquo; zálo¾ní linkou.

Radiová deska (Radio board - RB) - tato deska umo¾duje napojit pøímò na zaøízení MicroLAN-MCM mikrovlnný modul systému MicroLAN.

U¾ivatelské desky (User board - UB) - zaøízení MicroLAN-MCM je otevøený systém a je mo¾né ho roz&scaron;íøit o u¾ivatelské desky, které jsou upraveny pøímò pro potøeby rùzných u¾ivatelù. Pøíkladem mù¾e být napø. radiová deska.