

---

# KONTROLA OSVĚTLENÍ

---

## UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA K SEMESTRÁLNÍ PRÁCI DO PŘEDMĚTU B4B35APO

VYPRACOVAL: MIROSLAV MATOCHA

### PŘI SPUŠTĚNÍ(RESEARCH.PPM)

---

Při spuštění se program inicializuje, zkontroluje dostupnost periférií a sítě, oznámí výsledek na terminál a potom začne přijímat broadcast po síti. V této fázi oznámí na obrazovce, že nemá žádné dostupné jednotky a že prohledává oblast. Po nalezení několika jednotek(v programu se dá upravit konstantou START\_SAMPLE) předá informaci o oblasti do další obrazovky. Celý průběh prohledávání je logován v terminálu(příchozí zprávy, filtrování unikátních,...).Od této chvíle jednotka vždy pravidelně vysílá svůj stav.

### OBRAZOVKA MENU(AREA.PPM)

---

Tato obrazovka ukazuje jednotky nalezené v poslední aktualizaci oblasti, plus jejich preview(jméno, ikonka, hodnoty osvětlení). Jednotky jsou seřazené podle abecedy, v tomto menu se dá nalézt i jednotka na které program spouštíte a tedy s ní interagovat jako s ostatními. Refresh oblasti probíhá každých 10sec(v kódu RESEARCH\_TIME).

Ovládání je realizováno pomocí tří spodních potenciometrů/tlačítek.

**ČERVENÉ** – stisk ukončí program, točení nepoužito

**ZELENÉ** – stisk přejde do detailního menu právě vybrané jednotky(označená šipkou), točení nepoužito

**MODŘÍ** – stisk nepoužít, kroucením se volí konkrétní jednotka(posouvá šipku)

Zjednodušený popis funkčnosti je vypsán i na obrazovce, nad jednotlivými ovládacími prvky.

### DETAIL JEDNOTKY(DETAIL.PPM)

---

Do této obrazovky je předán stav jednotky z poslední aktualizace. Ta podle toho vypíše její jméno, IP adresu, a právě nastavené hodnoty do grafu.

V této obrazovce je zároveň možné interagovat s vybranou jednotkou. Změna každé z hodnot se okamžitě pošle ve zvoleném módu(viz. níže) k vybrané jednotce. Zároveň se tato hodnota zapíše do vykreslených grafů.

## PŘEHLED JEDNOTLIVÝCH MÓDŮ

Direct set mode – program odesílá při změně hodnot na adresu jednotky zprávu typu 2. Tzn. Posílá v jednotlivých položkách zprávy přímo hodnoty nastavené od uživatele.

Increment mode – program odesílá pouze změnu jednotlivých složek od posledního nastavení jednotky

Lights OFF – Tento mód pošle na adresu vybrané jednotky pokyn k vypnutí všech světel. Zároveň poté znemožní uživateli měnit tyto hodnoty do doby, než se přepne do jiného módu.

**ČERVENÉ** – stisk vrátí uživatele do přehledu všech jednotek

**ZELENÉ** – stisk přepíná mezi právě měněnými hodnotami (Ceiling/Walls), značené šipkou

**MODŘÍ** – stisk přepíná mezi jednotlivými módy (Direct set, Increment, Lights OFF)

Zároveň lze pomocí kroucení potenciometru měnit právě zvolenou hodnotu osvětlení. Zde odpovídá každá barevná složka konkrétní barvě ovládacího prvku. Zjednodušený popis ovládání je znovu vypsán nad každým jednotlivým tlačítkem.