Krav

1. Enhed
   1. **Skal kunne kommunikere over lysnettet.**
   2. **Skal kunne tilsluttes <dansk> stikkontakt**
2. Styringsboks
   1. **Skal kunne kommunikere over lysnettet.**
   2. **Skal indeholde en kodelås.**
   3. **Skal kunne tænde en enhed i systemet.**
   4. **Skal kunne slukke en enhed i systemet.**
   5. **Skal kunne modtage status fra en enhed i systemet.**
   6. Skal kunne kommunikere med PC **via USB**.
   7. Skal have en LED indikator (gul) når data sendes på **lysnettet.**
   8. Skal have en LED indikator (grøn) når enhed er tændt.
   9. Skal kunne køre den programmerede indstilling uden PC tilkoblet.
3. PC
   1. **Den grafiske brugerflade skal bruge korrekt indtastet pin-kode for opstart.**
   2. **Der skal manuelt kunne tilføje enheder til systemet.**
   3. **Der skal manuelt kunne fjernes enheder fra systemet.**
   4. **Man bør kunne navngive enheder i systemet.**
   5. **Man bør kunne ændre navn på enheder i systemet.**
   6. **Man bør kunne oprette og navngive rum i systemet.**
   7. **Man bør kunne fjerne rum fra systemet.**
   8. **Man bør kunne tilføje enheder til rum.**
   9. **Man bør kunne fjerne enheder fra rum.**
   10. **Man skal kunne indstille et tidsinterval hvor en enhed skal udføre dens handling.**
4. Ikke funktionel
   1. **Der skal være en GUI med 5 knapper.**
   2. **Systemet skal have en MTBF på 95%.**
   3. **Systemet bør kommunikere med op til 50 bit/s.**
   4. **Systemet skal have en svartid på 2 minutter.**
   5. **Systemet skal virke med en 18V(+- 10%) spændingsforsyning.**
   6. **Skal kunne håndtere op til 255 enheder.**

**Accepttest**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X10 modtager | | Skal have en LED indikator (gul) når data sendes på power line | | |
|  | | | | |
| **Step** | **Handling** | **Forventet observation/resultat** | **Faktisk observation/resultat** | **Vurdering (OK/FAIL)** |
| **1** | Der sendes en besked fra x10 modtager x10 enhed | Gul LED blinker når beskeden afsendes |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X10 modtager | | Skal have en LED indikator (grøn) når enhed er tændt | | |
|  | | | | |
| **Step** | **Handling** | **Forventet observation/resultat** | **Faktisk observation/resultat** | **Vurdering (OK/FAIL)** |
| **1** | X10 modtager tilsluttes strøm og tændes | Grøn LED lyser |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X10 modtager | | Skal kunne køre programmerede indstilling uden PC tilkoblet | | |
|  | | | | |
| **Step** | **Handling** | **Forventet observation/resultat** | **Faktisk observation/resultat** | **Vurdering (OK/FAIL)** |
| **1** | Systemet programmeres til at tænde en enhed og slukke den igen efter 10 sekunder.  PC’en frakobles herefter systemet | Enheden tændes og slukker igen efter 10 sekunder. |  |  |

PC

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PC | | Skal have en start/stop knap til den programmerede opsætning | | |
|  | | | | |
| **Step** | **Handling** | **Forventet observation/resultat** | **Faktisk observation/resultat** | **Vurdering (OK/FAIL)** |
| **1** | (Visuel test)  Kig på PC software | Der ses en start/stop knap |  |  |