|  |  |
| --- | --- |
| **Versions historik** | **Dato** |
| Version 1 – Thomas, Frederik, Arne | 25-03 |

Block beskrivelse – Have 2 detektorer til reciever moduler

# Block beskrivelse:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Blok-navn | Funktionsbeskrivelse | Signaler | Kommentar |
| **X.10 Sender** |  |  |  |
| Arduino | Sender relevant data og tidspunkt til Carry-generatoren | Arduiono : Signal | Input signal fra Arduiono |
| Zero cross Detektor | Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen- | DectectorZ: Zerocrossing | Sender Input til arduino fra ZeroCrossingDetector |
| Carry Generator | Sender data af 120 kHz bursts over el-nettet. | Carrier: Generator | Generet signal til 18V AC-netværk, af ca. 120 kHz bursts |
| **X.10 Lampe Reciever** |  |  |  |
| Zero cross Detektor | Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen- | DetecorZ:ZeroCross | Input fra 18V AC-netværk |
| Carry detektor | Modtager data af 120 kHz bursts over el-nettet | DetectorC:Carry | Input fra 18V AC-netværk |
| Switch | Tænder og slukker for stik-kontakten | Switch: On/Off | Tænd/sluk signal til indbygget switch? |
| **X.10 Switch Reciever** |  |  |  |
| Zero cross Detektor | Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen- | DetecorZ: ZeroCross | Input fra 18V AC-netværk |
| Carry detektor | Modtager data af 120 kHz bursts over el-nettet | DetectorC: Carry | Input fra 18V AC-netværk |
| Switch | Tænder og slukker for stik-kontakten | Switch: On/Off | Tænd/sluk signal til indbygget switch? |
| **X.10 Dimmer Reciever** |  |  |  |
| Zero cross Detektor | Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen- | DetecorZ: ZeroCross | Input fra X.10 sender |
| Carry detektor | Modtager data af 120 kHz bursts over el-nettet | DetectorC: Carry | PWM Input fra 18V AC-netværk |
| Load Switch |  | LoadSwitch: PWM | PWM-værdi sendes ud |
| **Computer** | Sender relevant data til senderen | Settings: Signal | Input fra brugeren er data der bliver send ud til sender |
| **DE-2 Board** | Låser og låser op for for settings. | Lock: Open/Close | Når korrekt kode indtastes, kan brugeren indtaste indstillinger |