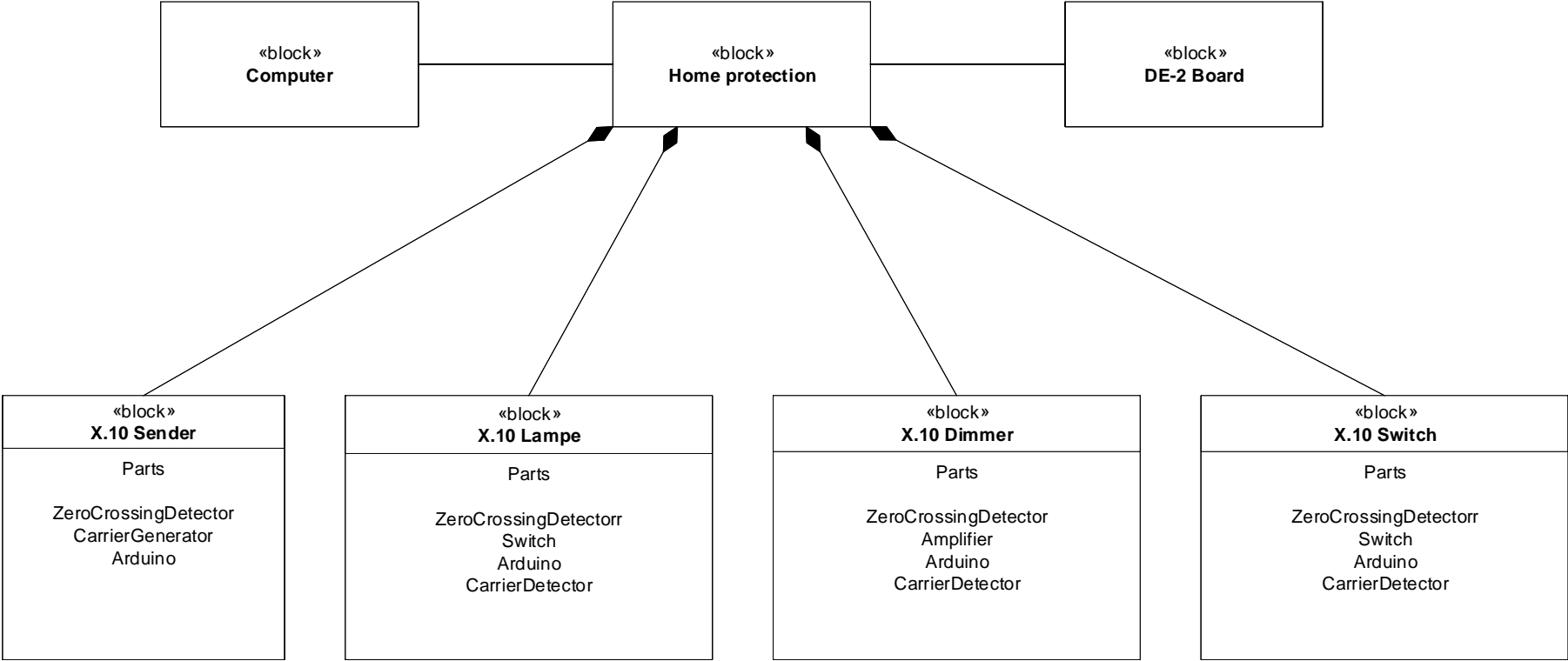
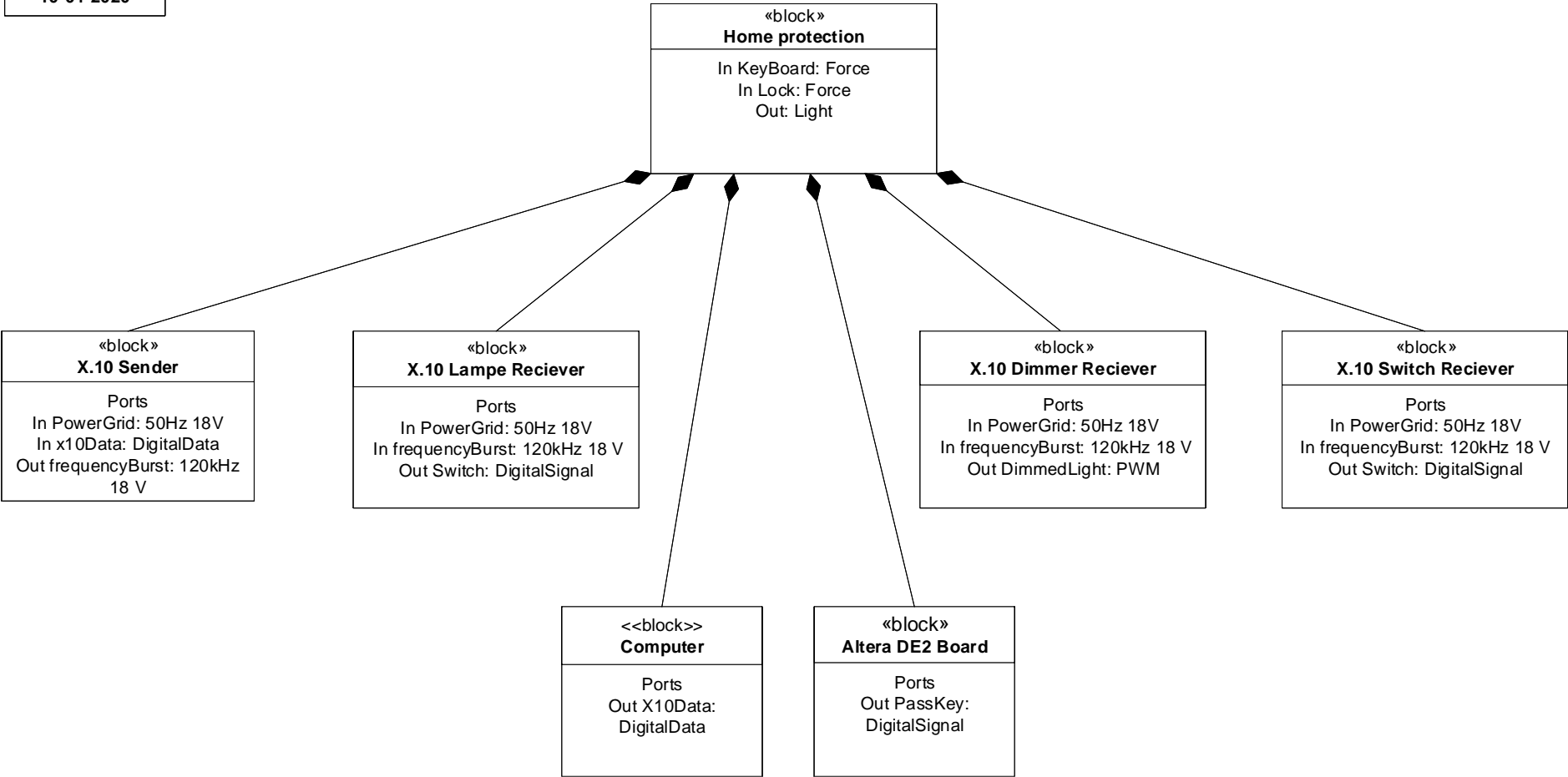


bdd Home Protection



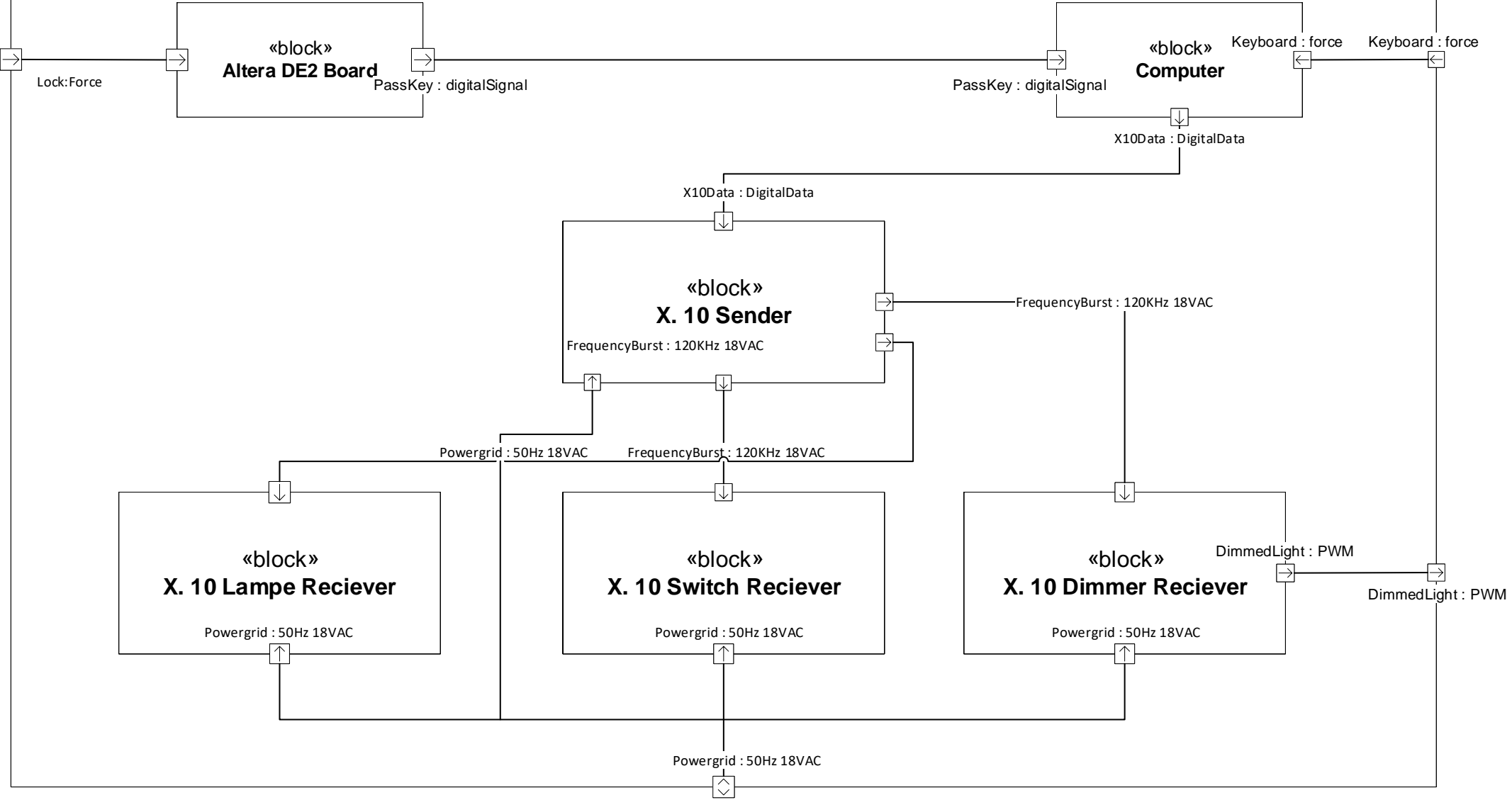
bdd Protection

20-02-2020
Arne
10-04-2020



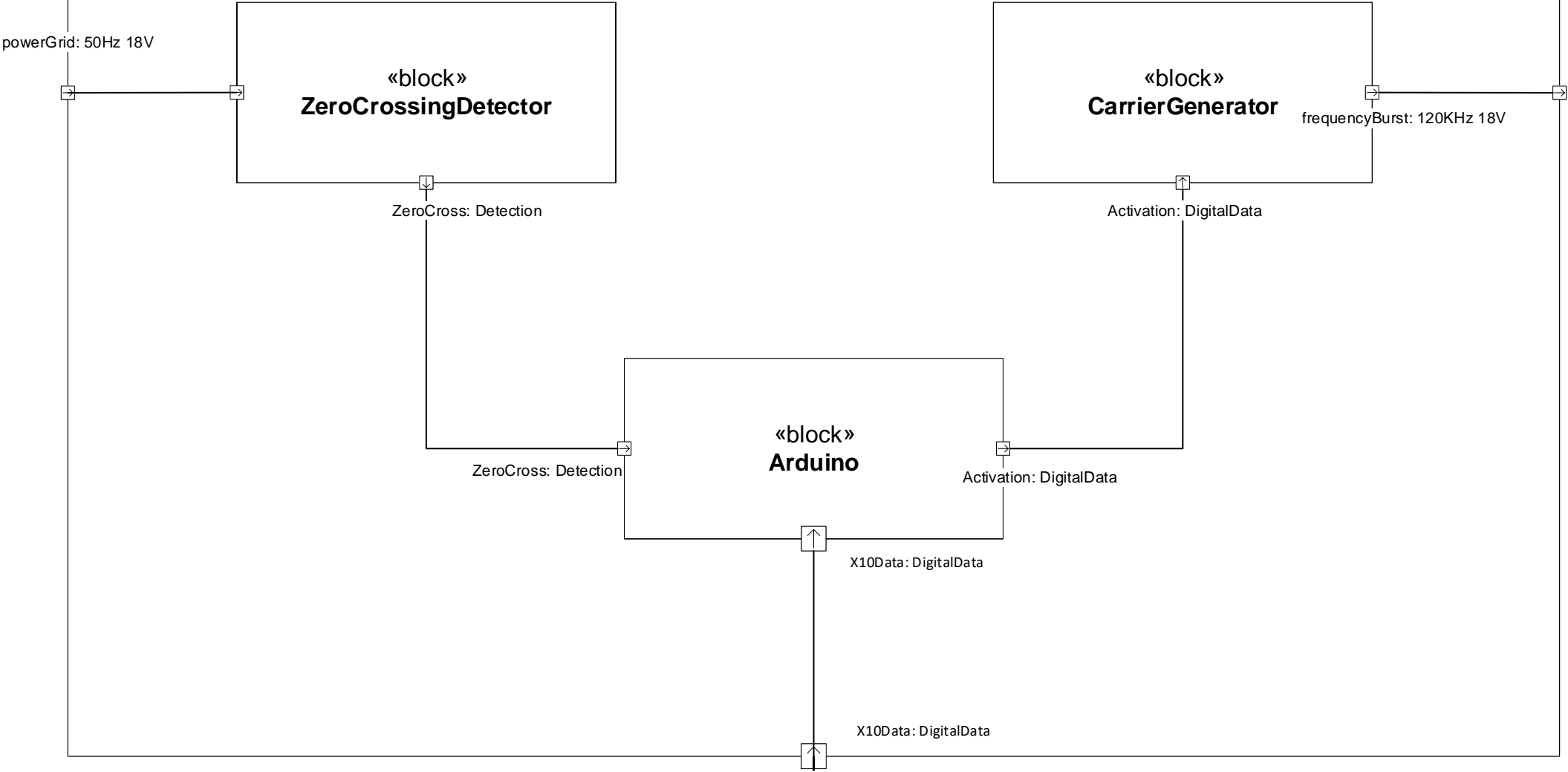
ibd Home Protection

Thomas SL
08-04-20

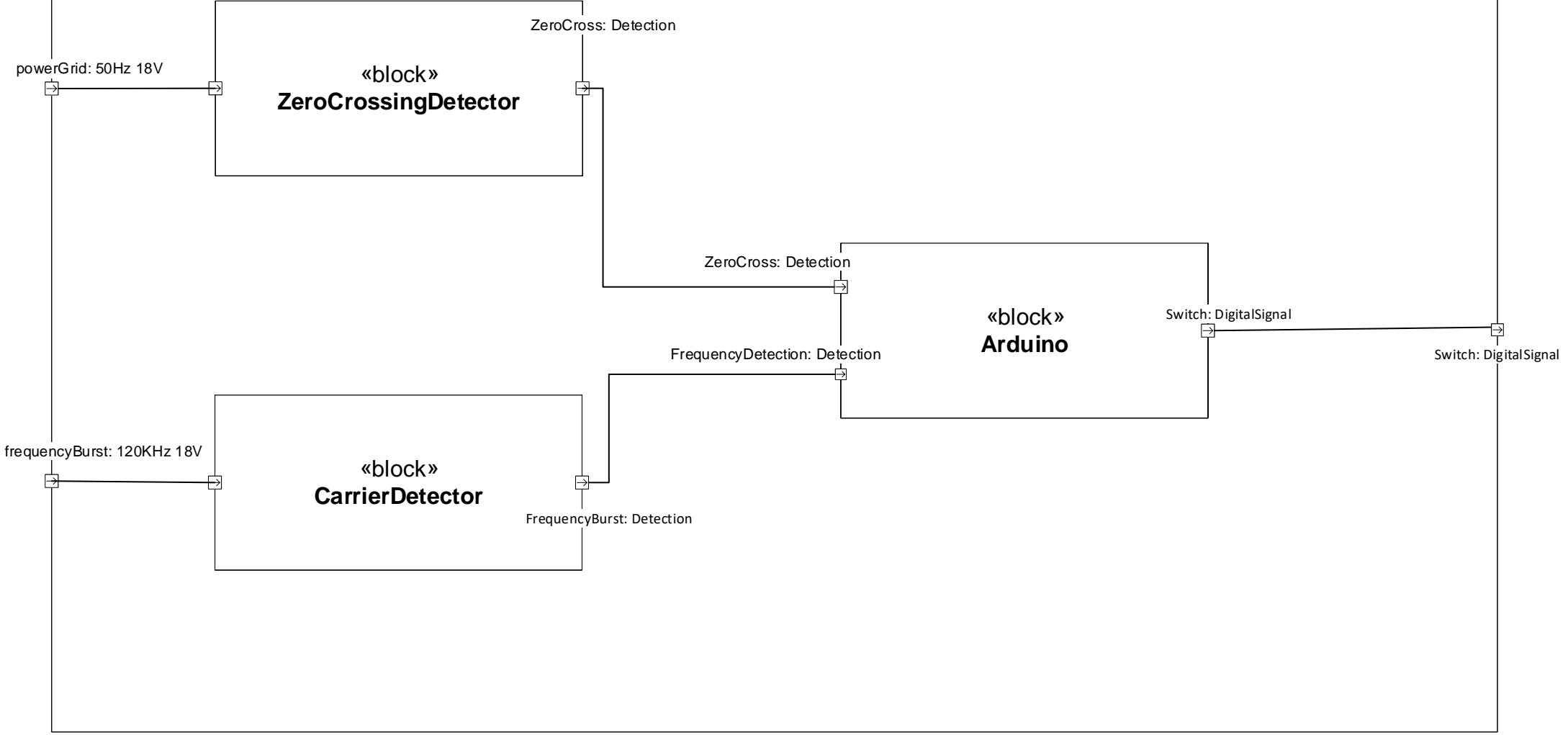


ibd X.10 Sender

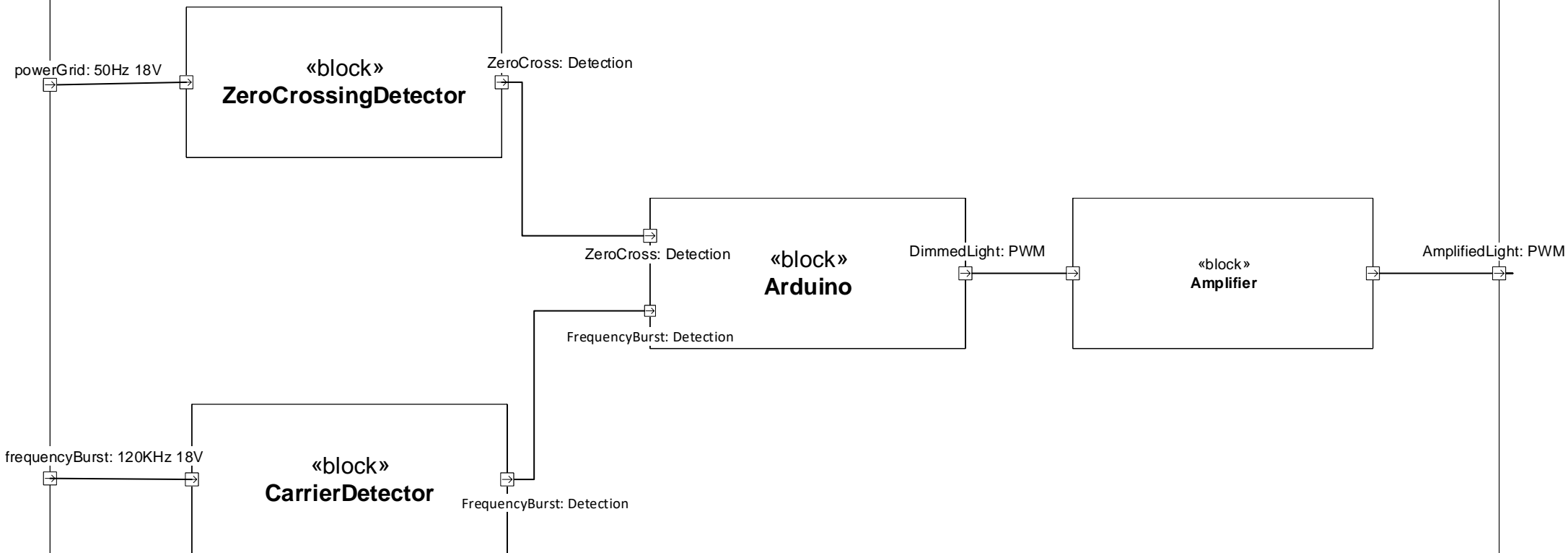
01-04-2020 Version 2
Arne, Frederik og Thomas



ibd X.10 Lampe/Switch Reciever



ibd X. 10 Dimmer Reciever



Versions historik	Dato
Version 1 – Thomas, Frederik, Arne	25-03-2020
Version 2- Frederik, Thomas, Arne	01-04-2020
Version 3- Arne	08-04-2020

Block beskrivelse:

Blok-navn	Funktionsbeskrivelse	Signal Navn	Signal type	Kommentar
X.10 Sender				
Arduino	Bearbejder de forskellige signaler til x.10 Modulerne	X10Data	DigitalData	Information fra computer om hvornår x.10 moduler skal tænde/slukke
		ZeroCross	Detection	Digitalt signal ved detekteret zero crossing
		Activation	DigitalData	Digitalt signal til generator, med information om hvornår x.10 modulerne skal tænde/slukke
ZeroCrossingDetector	Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen-	powerGrid	50Hz 18V	Detekterer zero crossing ved 18 Hz
CarrierGenerator	Sender data af 120 KHz bursts over el-nettet.	frequencyBurst	120kHz 18 V	Generet signal til 18V AC-netværk, af ca. 120 kHz bursts
X.10 Lampe Reciever				
Arduino	Bearbejder de forskellige signaler til x.10 Modulerne	ZeroCross	Detection	Digitalt signal ved detekteret zero crossing
		FrequencyDetection	Detection	Digitalt signal over El-nettet i form af 120kHz bursts
		Switch	DigitalSignal	Sender digitalt signal, 0 eller 1 efter CMOS - standard
ZeroCrossingDetector	Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen-	powerGrid	50Hz 18V	Detekterer zero crossing ved 18 Hz
CarrierDetektor	Modtager data af 120 kHz bursts over el-nettet	frequencyBurst	120KHz 18V	Input fra 18V AC-netværk, detektere 120kHz bursts
Switch	Tænder og slukker for stik-kontakten	Switch	DigitalSignal	Sender digitalt signal, 0 eller 1 efter CMOS - standard

X.10 Switch Reciever				
Arduino	Bearbejder de forskellige signaler til x.10 Modulerne	ZeroCross	Detection	Digitalt signal ved detekteret zero crossing
		FrequencyDetection	Detection	Digitalt signal over El-nettet i form af 120KhZ bursts
		Switch	DigitalSignal	Sender digitalt signal, 0 eller 1 efter CMOS - standard
ZeroCrossingDetector	Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen-	powerGrid	50Hz 18V	Detekterer zero crossing ved 18 Hz
CarrierDetektor	Modtager data af 120 kHz bursts over el-nettet	frequencyBurst	120KHz 18V	Input fra 18V AC-netværk, detektere 120kHz bursts
Switch	Tænder og slukker for stik-kontakten	Switch	DigitalSignal	Sender digitalt signal, 0 eller 1 efter CMOS - standard
X.10 Dimmer Reciever				
Arduino	Bearbejder de forskellige signaler til x.10 Modulerne	ZeroCross	Detection	Digitalt signal ved detekteret zero crossing
		FrequencyDetection	Detection	Digitalt signal over El-nettet i form af 120KhZ bursts
		DimmedLight	PWM	PWM-værdi sendes ud
ZeroCrossingDetector	Detektere AC-Sinuskurvens position, når kurven er ved zero crossing positionen-	powerGrid	50Hz 18V	Detekterer zero crossing ved 18 Hz
CarrierDetektor	Modtager data af 120 kHz bursts over el-nettet	frequencyBurst	120KHz 18V	Input fra 18V AC-netværk, detektere 120kHz bursts
Amplifier	Forstærker signalet fra arduino til Lampe	AmplifiedLight	PWM	Forstærket PWM-værdi sendes ud
Computer	Sender relevant data til senderen	Keyboard	Force	Input fra brugeren er data der bliver sendt ud til sender
Altera DE2 Board	Låser og låser op for settings.	Lock	Force	Når korrekt kode indtastes, kan brugeren indtaste indstillinger
		PassKey	DigitalSignal	

Signalbeskrivelse:

Signal Navn	Funktion	Område	Port 1 (source)	Port 2 (destination)	Kommentar
X10Data	Sender data fra computer til Arduino	UART 5 V \pm 0.2 V	Computer, C1	Arduino, A1	USB forbindelse fra arduino til computer.
ZeroCross	Digitalt signal til Arduino fra ZeroCross detector	0-1.5 V (Low) 3.5-5 V (High) \pm 0.2 V	ZeroCrossDetector, Z1	Arduino, A2	Sender logisk 1 og 0 efter CMOS-Standard ved zerocrossing
Activation	Sender Data til Carry- generator fra Arduino	0-1.5 V (Low) 3.5-5 V (High) \pm 0.2 V	Arduino, A3	CarrierGenerator, G1	Sender logisk 1 og 0 efter CMOS-Standard
frequencyBurst	Sender 120KHz bursts, der repræsenterer digital data	120KHz 18V \pm 2k Hz \pm 0.2 V	CarryGenerator, G2	Receiver, R1, R2, R3	Fra sender
FrequencyDetection	Digitalt signal fra CarrierDetector til Arduino	0-1.5 V (Low) 3.5-5 V (High) \pm 0.2 V	CarryDetector, D1	Arduino, Q1, Q2, Q3	En til hvert modtager modul
powerGrid	Detektere zeroCrossing på AC-elnettet	50Hz 18V \pm 2 Hz \pm 0.2 V	PowerGrid	ZeroCrossingDetector, V1, V2, V3	En til hvert modtager modul
Switch	Sender Logisk 1 eller 0	0-1.5 V (Low) 3.5-5 V (High) \pm 0.2 V	Arduino, S1, S2	X.10 Lampe og Switch	Sender logisk 1 og 0 efter CMOS-Standard. En til hvert modtager modul
DimmedLight	Sender et PWM-signal ud til en lampe, som så lyser med ønsket frekvens og dutycycle	Dutycycle: 0-100 % \pm 1 % Frekvens: 50 Hz \pm 1 Hz 0-1.5 V (Low) 3.5-5 V (High) \pm 0.2 V	Arduino, S3	Amplifier, L1	Sender et PWM-signal til Amplifier.
AmplifiedLight	Forstærket spænding til lampe.	230 V AC \pm 2V 50 Hz \pm 1 Hz	Amplifier, L2	X.10 modul	Forstærker Arduinoens Volt input (25 W pære)
Keyboard	Digitalt data, som sendes fra computer til Arduino, serialt.	Force		Computer, T1	Indstillinger fra computer (bruger) til x.10 moduler

Lock	Indtastet kode på DE2-Board	Force		DE2-Board, B1	
PassKey	Godkendelse af kode	UART 0-5 V \pm 0.2 V	DE2-Board, D1	Computer, T2	Standard UART til PC af arduino, TTL 1 er låst op, 0 er låst

NETSPÆNDING (RC 130i, RC 230i, RC 280i)	230 V AC 50 Hz
NETSPÆNDING (RC 230i UC)	12 - 36 V DC / 10 - 24 V AC
DETEKTIONSOMRÅDER	RC 130i
	130° (1 x 130° separat indstillelig) og 360° underkrybsbeskyttelse
	RC 230i / RC 230i UC
	230° (2 x 115° separat indstillelig) og 360° underkrybsbeskyttelse
	RC 280i
	280° (3 x 95° separat indstillelig) og 360° underkrybsbeskyttelse
RÆKKEVIDDE	ca. 20 m, ved en monteringshøjde på 2,50 m
INDSTILLINGER	mekanisk med indstillingsregulatoren, elektronisk med infrarød-fjernbetjeningen
SKIFTEEFFEKT (RC 130i, RC 230i, RC 280i)	230 V AC 50 Hz, 2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$), 1150 VA/5 A ($\cos \varphi = 0,5$)
SKIFTEEFFEKT (RC 230i UC)	12 - 36 V DC / 10 - 24 V AC, 10 A ($\cos \varphi = 1$), 5 A ($\cos \varphi = 0,5$)
MAKS. TILKOBLINGSSTRØM	100 A/250 μ s
TIJDINSTELLING	Impuls/ca. 15 sek. - 30 min.
LYSVÆRDI CA.	2 - 2500 LUX
BESKYTTELSESTYPE/-KLASSE	IP 54, II
PRØVEMÆRKE	TÜV Süd
DRIFTSTEMPERATUR-OMRÅDE	-25 °C...+55 °C
KASSE	UV-stabiliseret polycarbonat
FARVE	hvis, lignende RAL 9010, brun, lignende RAL 8017 , sort, lignende RAL 9005 ,rustfrit stål-optik
DIMENSIONER CA.	Bredde 78 mm, Højde 105 mm, Dybde 135 mm

Ret til tekniske og optiske ændringer uden varsel forbeholdes.

Forside → Belysning → Lyskilder (Pærer) → E27 Fastning → Alm. pærer → 25W glødepære E27 mat



⊕ Click to expand

25W glødepære E27 mat

G

[Datablad](#)

VARENr.: 40503000054

EAN NR.: 4050300005447

PÅ LAGER - KLAR TIL LEVERING

25,51 DKK

1

TILFØJ TIL KURV

Ikke det rigtige produkt? Se relateret varer eller send os en mail - Sammen finder vi det rigtige produkt.

[Produktbeskrivelse](#)

[Specifikationer](#)

[Datablad](#)