Systemarkitektur

Til beskrivelse af systemarkitekturen og det detaljerede design for produktet, er der benyttet SysML.

SysML anvendes her, da blodtrykssystemet både indeholder software og hardware. Et af de

vigtigste argumenter for brug af SysML er, at de fastlagte standarder i sproget medfører en bedre

formidling af systemet, hvilket giver et større overblik.

# Hardware - Design

Til at skabe overblik over blodtryksmålesystemets hardware er der uarbejdet en figur, der viser hele det overordnet system.



Figur - Blodtryksmålesystemet

Denne illustrerer, at ind i transduceren kommer et tryk og derud af et støjfyldt signal. Dette signal bliver ved forstærkeren forstærket og heraf et forstærket støjfyldt signal. Igennem filtret bliver støjen filtreret fra.

….. osv.

Til at præcisere komponenterne i blodtryksmålesystemets hardware, er der valgt at lave strukturdiagrammer. Her er der anvendt blokdefinitionsdiagram(bdd) og et internt blokdiagram(ibd).

Blok-definitionsdiagrammet er anvendt til at dokumentere nedbrydningen af systemet og forholdene mellem blokkene. Det interne blokdiagram er anvendt til at dokumentere den interne struktur i blokkene.



Figur - bdd

Analog Discovery: digital til analog omformer. Funktionsgenerator.

DAQ: analog til digital omformer(blackbox).

Filter: aktivt lavpasfilter

Transducer:

Forstærker:

Computer: anvendes til at ? signalet i softwaren.

# Software - Design