

Systembeskrivelse

Brystvolumenmålerens opbygning

Den akustiske brystvolumenmåler består af en Helmholtz resonator hvor der er påmonteret en højttaler og en mikrofon. Højttaleren og mikrofonen er koblet til en Arduino Mega 2560 R3. Arduino'en er koblet til en PC hvor der skrives til Arduino i LabVIEW.

—TEGNING—

Brystvolumenmåleren funktionalitet

Når der initialiseres en måling med BVM'en afsendes en lyd i resonatoren via højttaleren. Mikrofonen på resonatoren opsamler den reflekterede lyd og ud fra den reflekterede lyd udregner en algoritme størrelsen på brystvolumet.

Aktørbeskrivelse

Systemets primære aktør er en plastikkirurg som bruger BMV'en når han ønsker et objektivi mål på et bryst. Det er udelukkende plastikkirurgen der betjener BMV'en under en måling. Som sekundær aktør giver patient et input, sit bryst, til systemet.