Technischer Aufbau

10.11.2023   
  
 - Datenrate: ca. 2,5 MByte / min (Downlink)

* Mikrofon-Problem (Roga, Senheiser): unspezifiziert im niederen Frequenzbereich

--> U, Lautstärke nicht linear, vergleichbar untereinander

* Commands: start, reset ….
* Um Up/Downlink muss sich nicht gekümmert werden für Präsentation
* Masse: 5kg: Mikrofon Sennheiser 60g, Raspberry: 50g, Gehäuse? , Zusätzliche Sensortechnik?, AFE?
* Energie: 60 Wh
* Frage: sounds influencing our measurement: ja, Vibration, … , bspw. Pumpen, Motoren, Turbinen, Lüfter, ….
* Mikrofon: mind. 1x MKH 8020 (außen, Länge 41(75 mit Filter) mm, Durchmesser 19 mm, Masse 60g -> 0.5/1-100 Hz Messung, Sponsor in Aussicht
* Ja wir brauchen ein Referenz-Sound, voraussichtlich als regelmäßiges (Regelmäßigkeit klären) Event, Aufbau unklar --> vielleicht doch “Ping” an Gondelkonstruktion? --> Stören anderer Aufbauten? --> Alternative

13.11.2023

0. Bestandteile: Raspberry Pi (3 o. 4), Sennheiser MKH 8020, Gehäuse (ELFI ?), AFE, Sensoren

1. Datenrate: 2,5 MByte (Downlink) (**Was ist mit Uplink, brauchen wir etwas zum Vorhalten**?)

2. Technische Daten

2.1 Massen: Gesamt = 5 kg: 1x Sennheiser-Mikrofon: 55g / 1x Raspberry PI 4 50g / Gehäuse ??? / Zusätzliche Sensoren ??? / AFE ??? / Ablassvorrichtung ???

2.2 Energie: 60 Wh, Energiequelle: 28 V Batterie

2.3 Maße: Sennheiser 41 (75 mit Filter) mm x Durchmesser 19 mm,

3. Störungen:

3.1 andere Projekte: Lüfter, Pumpen, Motoren, …

3.1 UNSER Projekt: PING vom Boden kann Messungen anderer stören  
  
4. Mikrofon:

4.1 Anzahl: mind. 2

4.2 Ort in Gondel: Sketch-Vorschläge

4.3 Mikrofon ausfahren: Sketch-Vorschläge

4.4 Pendelausgleich: Sketch-Vorschläge

5. Sekundäre Messung :

5.1 Sensorik: Luftdruck, Temperatur, Geschwindigkeit/ Beschleunigung, Luftfeuchtigkeit, Höhe

5.2 Programm: Prozessorauslastung, Prozessortemperatur