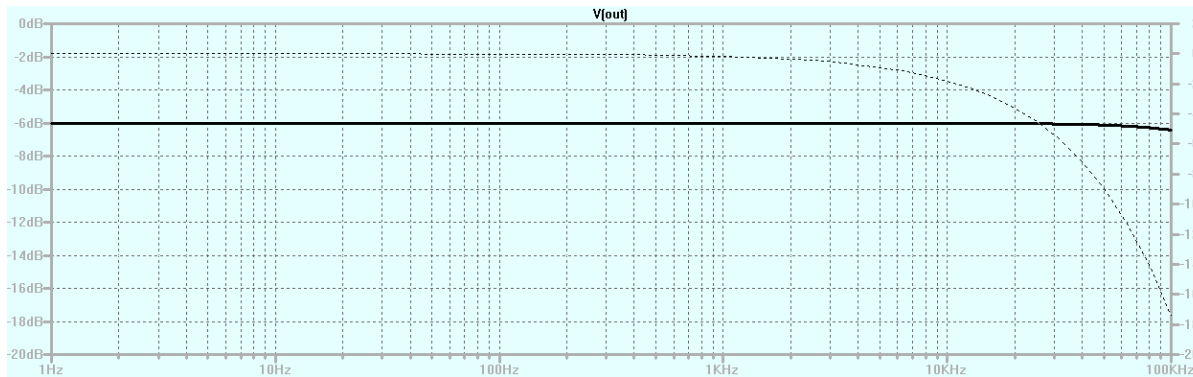
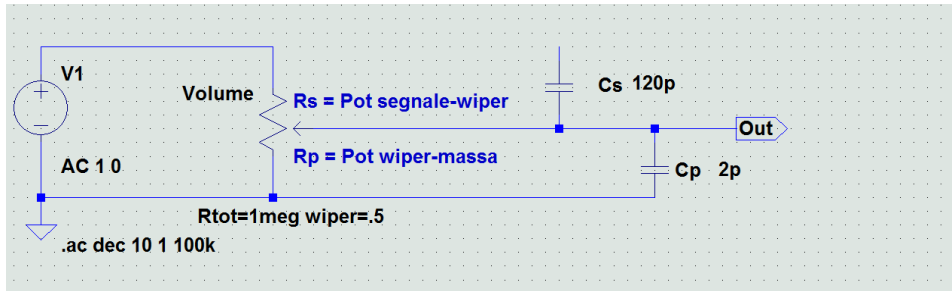


No bright cap: pot at 50%

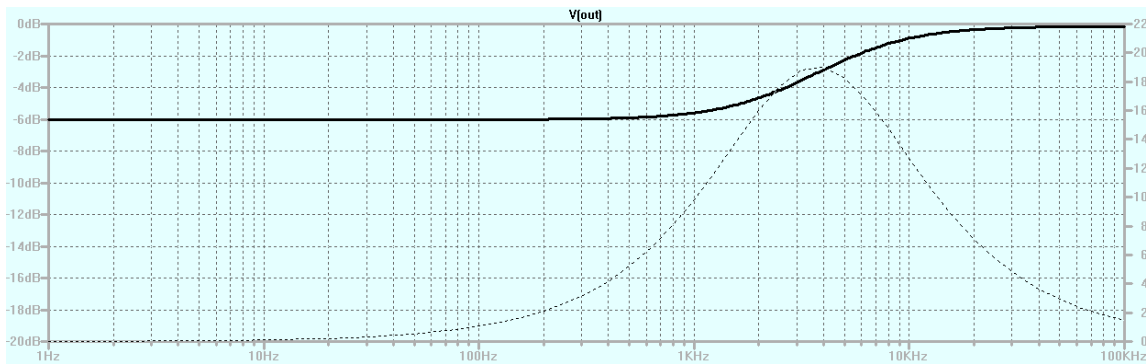
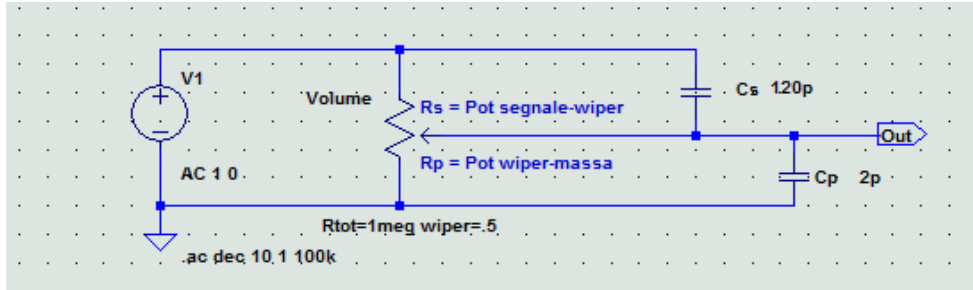


Il segnale e' abbattuto di ½ (6dB).

La banda e' completamente piatta con accenno a filtro passa basso in alto.

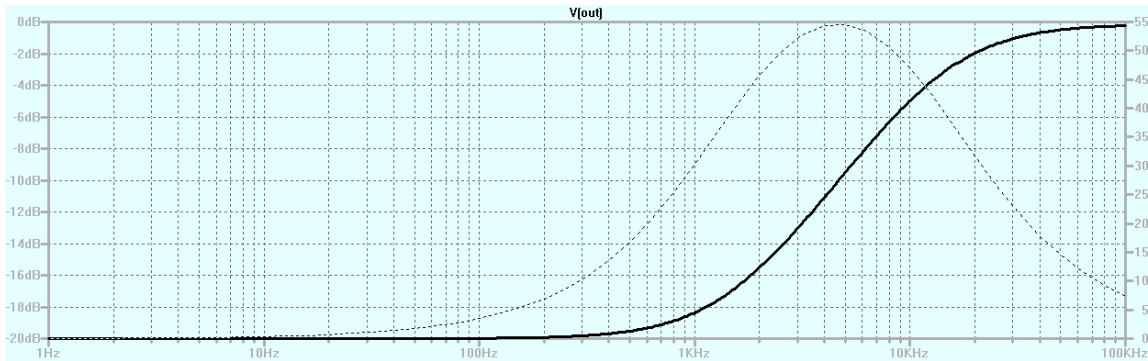
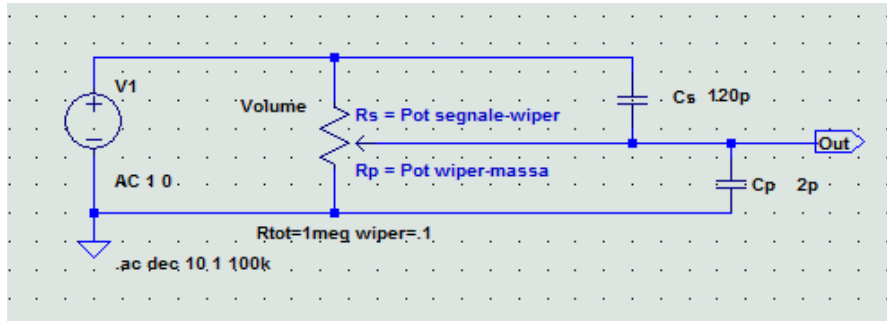
La frequenza di taglio se': $1/(2 \cdot \pi \cdot C_p \cdot R_p) = 159 \text{ KHz}$

Bright cap: pot at 50%



Il bright cap fa il suo lavoro diminuendo la partizione salendo in frequenza.
La frequenza di “attivazione” e’: $1/(2 \cdot \pi \cdot C_s \cdot R_s) = 2.65 \text{ KHz}$

Bright cap: pot at 10%

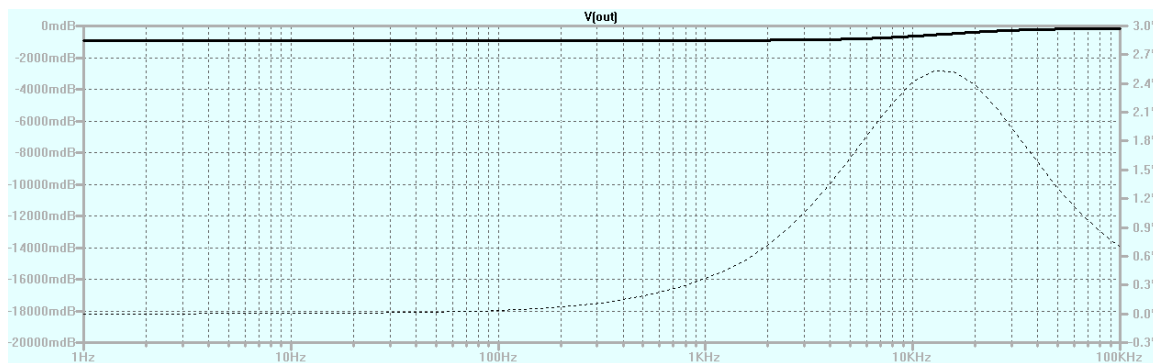
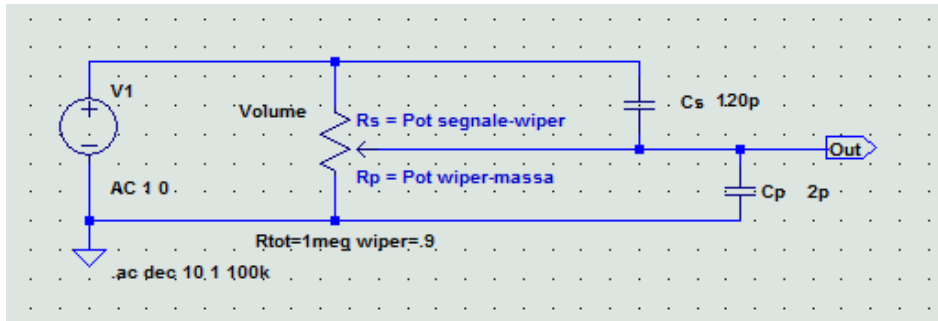


La partizione iniziale e' ad 1/10 (-20dB)

Il bright cap fa il suo lavoro diminuendo la partizione salendo in frequenza.

La frequenza di "attivazione" e': $1/(2 \cdot \pi \cdot C_s \cdot R_s) = 1.47 \text{ KHz}$

Bright cap: pot at 90%



La partizione iniziale e' ad 9/10 (-1dB)

Il bright cap fa "fatica" fare il suo lavoro diminuendo la partizione salendo in frequenza ma a frequenze alte.

La frequenza di "attivazione" e': $1/(2 \cdot \pi \cdot C_s \cdot R_s) = 13.7 \text{ KHz}$

Per concludere

- A livello puramente teorico si nota come il bright cap lavora di piu' quanto minore e' il volume / gain
- Si puo' analizzare la cosa anche dal punto di vista seguente:
 - La partizione a bassa frequenza e' data dalla partizione $R_s/R_p = R_p / (R_p + R_s)$
 - La partizione ad alta frequenza e' data dalla partizione $C_s/C_p = C_s / (C_p + C_s)$
- In caso di volume aperto si ha quindi poca influenza del bright cap
 - in bassa frequenza $R_p/(R_p + R_s) = 0.9$ (nella simulazione mostrata)
 - in alta frequenza $C_s/(C_s + C_p) \approx 1$.