

Regelung DSP-Eingang mit Pilotton



Unsere Pilottöne sind dauerhafte Töne am Rande Des hörbaren Bereiches. Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu Schäden an den Lautsprechern führen!

1. Pilottöne

Mit Aktivierung der Option „Pilottone detection“ im DSP Monitor kann ein Ordner mit Tönen auf dem Desktop erstellt werden.

Wählen Sie einen Ton mit möglichst hoher Frequenz, in einem Format welches von Ihrem Radio abgespielt werden kann.

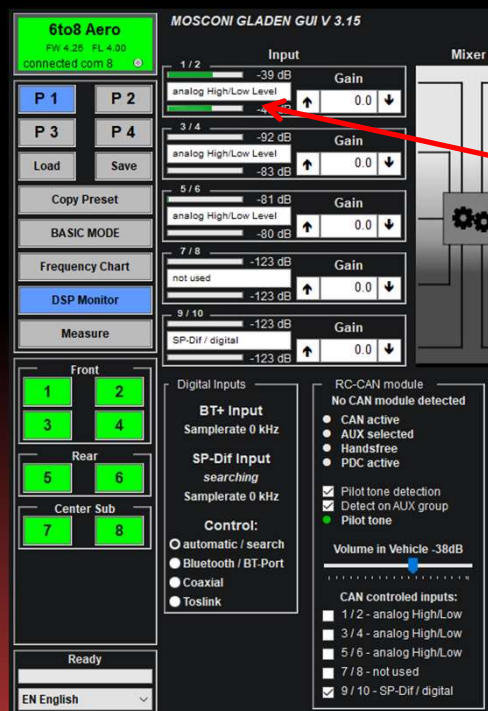
Kontrollieren Sie mit gemuteten Ausgängen den Pegel bei max. Lautstärke. Dieser Pegel soll -3dB betragen und muss an Eingang 1+2 anliegen.

Bei geringerem Pegel wird der zu regelnde Eingang nicht voll angesteuert. (Kann im Mixer angehoben werden)

Bei höherem Pegel wird der Regelbereich bei hohem Pegel reduziert.

DSP Monitor Mode

Alle Ausgänge
muten



Pegel -3dB
Eingang 1+2

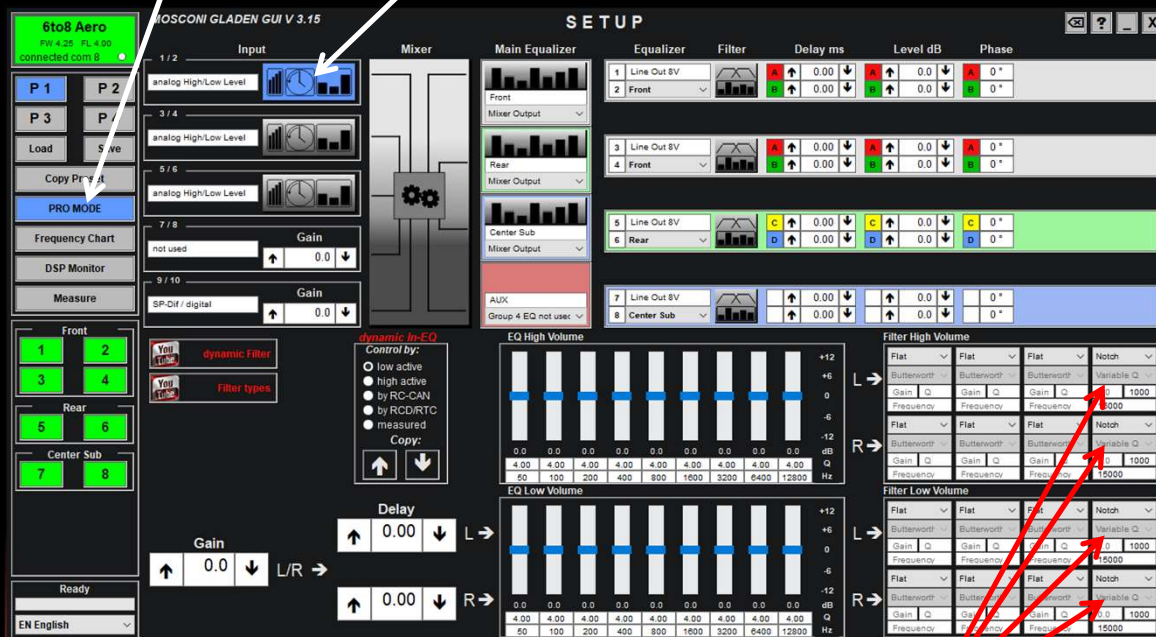
Regelung DSP-Eingang mit Pilotton

2. Einstellungen

Bei den Eingangsfilttern für Kanal 1+2 muss ein Notch Filter mit der Frequenz des Pilottones eingestellt werden. Kontrollieren Sie die Dämpfung (min. 60dB) der Filter im DSP Monitor Modus.

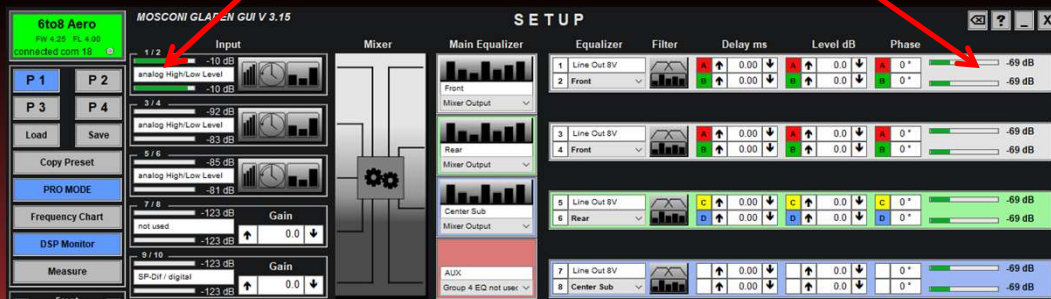
Beispiel Pilotton 15kHz

PRO MODE / Eingangsfilter



Notch 15000Hz
Bandbreite 1000Hz

Eingang / Ausgänge
Dämpfung ~60dB



Regelung DSP-Eingang mit Pilotton

3. Aktivierung

Die Checkbox „Pilot tone detection“ im DSP Monitor muss aktiviert sein. Erkennung und Regelung erfolgt an Eingang 1/2.

(Mit „Detect on AUX group“ kann für Erkennung und Regelung der Ausgang der Gruppe AUX genutzt werden -> siehe 5. Radios mit Allpass)

„Pilot tone“ zeigt an wenn der Pilotton erkannt wurde.

Unter „Volume in Vehicle“ sehen Sie nun die eingestellte Lautstärke im Fahrzeug.

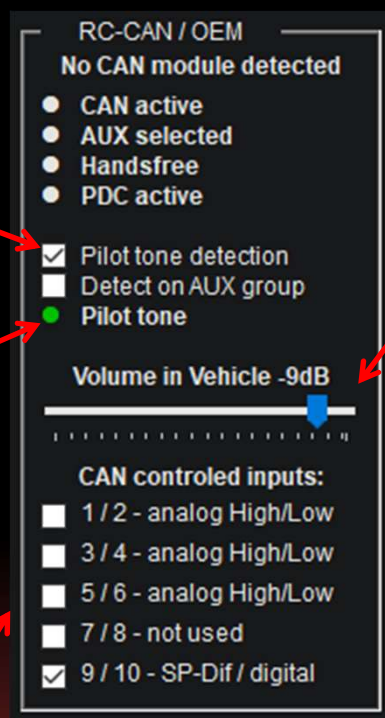
Wählen Sie unter „CAN controlled inputs“ welcher Eingang / welche Eingänge geregelt werden sollen.

Funktion aktivieren

Anzeige
„Ton erkannt“

Anzeige der
Lautstärke

Geregelte Eingänge



Regelung DSP-Eingang mit Pilotton

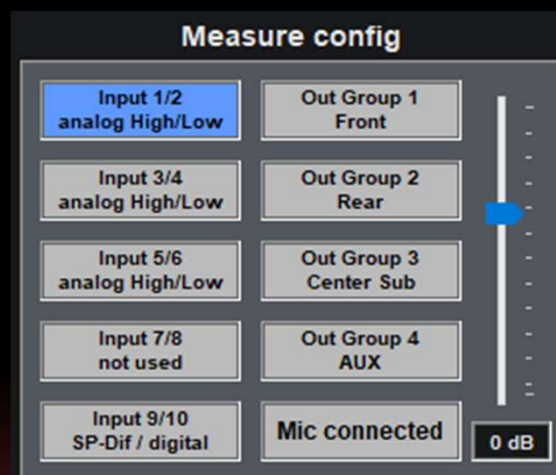
4. Hinweise

Die Erkennung des Pilottones erfordert eine korrekte Phasenlage der Kanäle.

Sollte Ihr Radio Allpass-Filter benutzen (z.B. bei Hundai / Kia), dann müssen diese im dISC-Menu korrigiert werden und die Option „Detect on AUX group“ genutzt werden. Siehe Punkt 5.

Wenn der Pilotton in Ihrem Setup hörbar ist können Sie die Bandbreite des Notch-Filters vergrößern, einen zweiten Notch einsetzen oder die analoge Eingänge mit einer Trigger-Option muten.

Wenn die Messfunktionen (RTA / Delay) benutzt wurden, dann muss mit Ende der Messungen bei „Measure Config“ der Eingang 1/2 (oder AUX Group 4) und die Empfindlichkeit 0 dB eingestellt sein. Alternativ kann der DSP aus- und wieder eingeschaltet werden.



Regelung DSP-Eingang mit Pilotton

5. Radio mit Allpass-Filter / Phase EQ

Die sichere Erkennung des Pilottones erfordert die korrekte Phase bei der entsprechenden Frequenz. Zeigt die Sweep-Messung einen Phasenfehler (im Bild 120° bei 15kHz), dann muss die Phase im dISC-Menu mit Allpass-Filtern korrigiert werden.



Schalten Sie die Erkennung des Pilottones auf „Detection on AUX group“. Die Filterung des Tones muss nun in den Ausgangsfiltern des Hochtöns erfolgen.



Weitere Infos und wertvolle Tipps auf unserem Youtube-Kanal:
<https://www.youtube.com/c/GLADENMOSCONI>