

## Wichtige Information für den Hörgeräte-Akustiker: Einstellung der Einblendautomatik

Zur Erhöhung der Sprachverständlichkeit kann mit Hilfe der Einblendautomatik ein besseres Stör-Nutzschallverhältnis erreicht werden. Die Einblendautomatik ist ab Werk eingeschaltet und voreingestellt (Voreinstellung: 15 dB Absenkung bezogen auf 2 kΩ Eingangsimpedanz des Audioeinganges), sollte jedoch vor Abgabe des Systems 2013 PLL auf das eingesetzte Hörgerät abgeglichen werden.

Machen Sie das System 2013 PLL betriebsbereit und schalten Sie es ein (Stellung M). Schließen Sie das Hörgerät über den Audioeingang an den EK 2013 PLL an. Dazu stehen die unter „Zubehör“ in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Kabel zur Verfügung. Eine Bedämpfung des Signales, etwa durch Vorwiderstände im Audioschuh, sollte ausgeschlossen werden.

Stellen Sie die Regler P1 und P2 am Empfänger EK 2013 PLL auf "0". Damit wird das Tonsignal, das auf dem Sendeweg kommt und das Tonsignal, das das eingebaute Mikrofon liefert, ausgeblendet. Nur so kann die Tiefe der Absenkung korrekt gemessen werden!

Legen Sie das Hörgerät in die Meßbox und beschallen Sie dies mit ca. 70 dB (N) SPL. Am Hörgerät darf weder die AGC (I) noch die AGC (O) ansprechen! Stellen Sie eine beliebige Verstärkung ein, und notieren Sie sich den Ausgangspegel des Hörgerätes.

Schalten Sie nun Sender und Empfänger an, und besprechen Sie den Sender SK 2013 PLL so, daß am Empfänger EK 2013 PLL die grüne Übertragungskontrollanzeige ständig aufleuchtet.

Stellen Sie nun am Empfänger EK 2013 PLL die Absenkung so ein, daß beim Besprechen des Senders SK 2013 PLL am Hörgerät eine Absenkung des Ausgangsschalldrucks um ca. 15 dB meßbar wird. Diese Einstellung nehmen Sie mit dem Regler E vor.

Stellen Sie nun mit den Reglern P1 und P2 den Ausgangspegel der Hörgeräte bei aktivierter Einblendautomatik auf den ursprünglichen Ausgangspegel ein.

Die Absenkung ist nun an das Hörgerät angepaßt.

Änderungen vorbehalten.

## Important information for audiologists: How to adjust the priority circuit

The priority circuit serves to enhance the system's signal-to-noise ratio and to improve voice intelligibility. Although the EK 2013 PLL receiver comes with the priority circuit switched on and preset (preadjustment: attenuation = 15 dB for an input impedance of the audio socket of 2 kΩ), the "System 2013 PLL" should be specially matched to the customer's hearing aid.

Make the "System 2013 PLL" ready for operation. Switch it on (position "M"). Connect the hearing aid to the audio socket of the EK 2013 PLL. Use one of the cables listed in Sennheiser's "Instructions for use", paragraph "Accessories". Make sure that the audio signal is not attenuated, e.g. through decoupling resistors in the audio shoe.

Set controls P1 and P2 on the EK 2013 PLL receiver to "0", which serves to mute signals from the transmitter and the in-built microphone. This is the only way to obtain exact measurements!

Place hearing aid in test box and apply sound pressure level of about 70 dB(N). Neither AGC (I) nor AGC (O) should be activated! Adjust arbitrary amplification and write down output level of hearing aid.

Switch on both transmitter and receiver. Speak into the SK 2013 PLL transmitter to cause the green LED on the EK 2013 PLL to light permanently.

Set automatic volume phasing facility on EK 2013 PLL to value that reduces the hearing aid's sound pressure level by about 15 dB when speaking into the SK 2013 PLL. The said adjustment is effected with the help of control E.

Activate the priority circuit. Use controls P1 and P2 to set the output level of the hearing aid to the original value.

The priority circuit is now perfectly matched to the hearing aid.

Subject to alterations and corrections.

## Information importante pour l'audiologiste: Réglage du système d'atténuation automatique

Le système d'atténuation automatique permet d'obtenir un rapport signal/bruit plus élevé dans le but d'améliorer l'intelligibilité de la parole. Le système d'atténuation automatique est branché et préréglé en usine (Préréglage: atténuation = 15 dB pour une impédance d'entrée de l'entrée audio de 2 kΩ). Il convient cependant de l'ajuster en fonction de l'appareil auditif utilisé avant la remise du système 2013 PLL.

Mettez le système 2013 PLL en ordre de marche (position "M") et raccordez l'appareil auditif par l'entrée audio sur le récepteur EK 2013 PLL. Pour cela vous disposez du câble mentionné en "Accessoires" dans les "Instructions pour l'usage". Un affaiblissement du signal, dû par exemple aux résistances séries de la cosse audio, ne devrait pas avoir lieu dans la mesure du possible.

Placez les régulateurs P1 et P2 du récepteur EK 2013 PLL sur "0". Le signal sonore arrivant sur la ligne d'émission et le signal sonore délivré par le microphone incorporé sont ainsi coupés. Seule cette procédure permet de mesurer correctement la valeur de l'atténuation!

Placez l'appareil auditif dans le coffret de mesure et émettez un signal sonore d'env. 70 dB (N) SPL. Ni l'AGC (I) ni l'AGC (O) ne doivent réagir sur l'appareil auditif! Réglez une amplification quelconque et notez le niveau de sortie de l'appareil auditif.

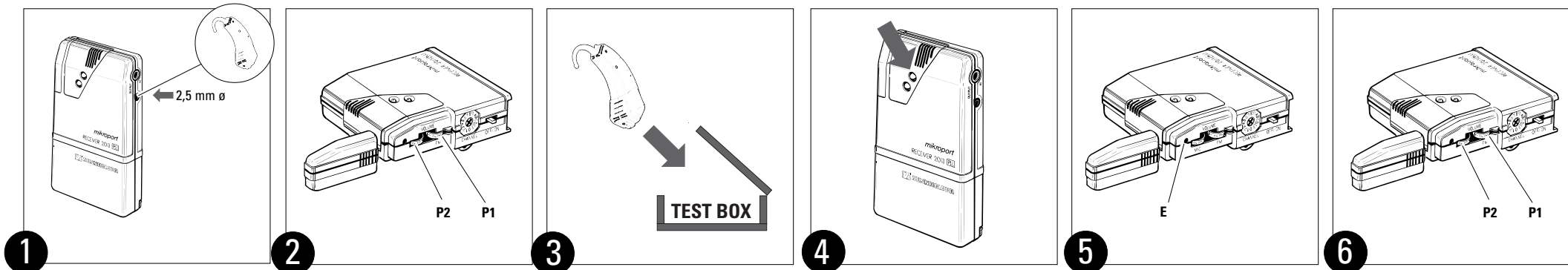
Mettez à présent l'émetteur et le récepteur en marche et parlez dans l'émetteur SK 2013 PLL de façon à ce que le témoin de transmission vert s'allume en permanence sur le récepteur EK 2013 PLL.

Réglez à présent l'atténuation sur le récepteur EK 2013 PLL pour que l'on puisse relever une diminution de la pression acoustique en sortie d'env. 15 dB pendant l'utilisation de l'émetteur SK 2013 sur l'appareil auditif. Procédez à ce réglage en agissant sur le régulateur E.

Activez le système d'atténuation automatique. En utilisant les régulateurs P1 et P2, le niveau de sortie de l'appareil auditif doit être ajusté à la valeur originale.

Maintenant le système d'atténuation automatique est adapté à l'appareil auditif.

Sous réserve de modifications et d'erreurs.



## Informazione importante per il tecnico degli apparecchi acustici: Registrazione della sovrapposizione automatica

Per aumentare la comprensibilità della voce si può ottenere un più elevato rapporto disturbo/ suono utile con l'aiuto della sovrapposizione automatica. Quest'ultima viene inserita e preregistrata dalla fabbrica, va tuttavia adattata all'apparecchio acustico impiegato prima di consegnare il sistema 2013 PLL.

Mettere in funzione il sistema 2013 PL e collegare l'apparecchio acustico tramite l'entrata audio a EK 2013 PLL (vedi le istruzioni a pag. 1.8). A tale scopo sono disponibili i cavi riportati sotto il titolo „Accessori“ nelle istruzioni. Uno smorzamento del segnale, dovuto per esempio a resistenze addizionali nel capocorda audio, va possibilmente escluso.

Commutare il regolatore P1 e P2 sul ricevitore EK 2013 PLL (vedi le istruzioni a pag. 1.10) su „0“. Il segnale sonoro che arriva sulla via di trasmissione e il segnale sonoro che viene fornito dal microfono incorporato, viene così soppresso. Solo in questo modo può essere misurato correttamente il valore di abbassamento!

Inserire l'apparecchio acustico nella cassetta di misurazione e applicarvi ca. 70 dB (N) SPL. Sull'apparecchio acustico non deve reagire né l'AGC (I) né l'AGC (O)! Registrare una amplificazione a piacere e annotare il livello di uscita dell'apparecchio acustico.

Inserire ora il trasmettitore e il ricevitore eseguendo un controllo vocale del trasmettitore SK 2013 PLL in modo che sul ricevitore EK 2013 PLL la spia di controllo verde della trasmissione rimanga illuminata in permanenza.

Registrare ora l'abbassamento sul ricevitore EK 2013 PLL in modo che effettuando la prova vocale del trasmettitore SK 2013 PLL sull'apparecchio acustico possa essere misurato un abbassamento della pressione sonora di uscita di ca. 15 dB. Eseguire questa registrazione con il regolatore E (vedi anche le istruzioni a pag. S 1.10).

Regolare ora il livello sonoro di uscita degli apparecchi acustici al valore originario con l'inserimento automatico attivato sui regolatori P1 e P2

L'abbassamento è ora adattato all'apparecchio acustico.

Con riserva di modifiche e di errori.

## Informaciones importantes relativas a los Auriculares acústicos: Regulación del automatismo de mezcla

Gracias al automatismo de mezcla puede lograrse una relación más alta de perturbaciones/sonoridad útil, lo que mejora la comprensibilidad de la voz. Ya en la fábrica se ha conectado y regulado previamente el automatismo de mezcla; no obstante, antes de entregar el equipo System 2013 PLL, es conveniente compararlo con el audífono utilizado.

Prepare el „System 2013 PLL“ para el funcionamiento y, a través de la entrada de audio, conecte el audífono al EK 2013 PLL (véanse las instrucciones página 1.8). A tal fin dispone Vd. de los cables que se incluyen como „Accesorios“, mencionados en las instrucciones de manejo; sin embargo, en cuanto sea posible, debe excluirse una atenuación de la señal, como por ejemplo mediante resistencias previas en el terminal de audio.

Coloque los reguladores P1 y P2 del receptor EK 2013 PLL (véanse las instrucciones en la página 1.10) en 0. Con ello se suprime la señal sonora que viene del transmisor y la señal sonora que suministra el micrófono incorporado. Sólo en tal forma puede medirse correctamente la profundidad de la atenuación.

Coloque el audífono en la caja de medición y aplíquelo a ésta unos 70 dB (N) SPL. En el audífono no deberán responder ni el AGC (I) ni el AGC (O). Regule entonces la amplificación deseada y anote el nivel de salida del audífono.

Conecte entonces el transmisor y el receptor y hable a través del transmisor SK 2013 PLL de tal manera que en el receptor EK 2013 PLL se ilumine constantemente la lamparilla verde de control de transmisión.

Regule entonces en el receptor EK 2013 PLL la atenuación de tal forma que, al hablar en el transmisor SK 2013 PLL, pueda medirse en el audífono una atenuación de la presión sonora de salida de uno 15 dB. Este reglaje puede efectuarse con el Regulador E (véanse también las instrucciones en la página S 1.10).

Teniendo activado el mecanismo automático de conexión, con los botones P1 y P2 regule ahora el nivel de sonoridad de los audífonos hasta alcanzar de nuevo el nivel original.

En tal forma se ajusta la atenuación al audífono.

Salvo omisiones y modificaciones.

## Viktig information för Hörapparatsakustiker: Inställning av mottagningsautomatik

För bättre talatergivning kan med hjälp av mottagningsautomatiken ett bättre förhållande mellan störning och nyttig ljudeffekt uppnås. Mottagningsautomatiken har vid fabriken kopplats in och förinställts, men skall helst före leverans av systemet 2013 PLL utbalanseras mot använd hörapparat.

Gör systemet 2013 PLL färdigt och anslut sedan hörapparat via audioingången till EK 2013 PLL (se anvisning sida 1.8). För anslutning lämnas uppgifter om lämpliga kablar under rubriken „Tillbehör“ i bruksanvisningen. En signaldämpning t ex med förkopplade motstånd i audiokabelskon skall helst inte ske.

Ställ regulatorerna P1 och P2 på mottagaren EK 2013 PLL i läge 0 (se anvisning sida 1.10). Härvid kan tonsignalen som kommer från sändaren och tonsignalen som levereras av inbyggd mikrofon tonas bort. Nu först kan dämpningens djup mätas korrekt!

Placera hörapparat i mätboxen och ljudsätt med ca 70 dB(N) SPL. På hörapparat får varken AGC (I) eller AGC (O) aktiveras! Ställ in valfri förstärkning och anteckna hörapparatens utgångsnivå.

Koppla nu in sändare och mottagare samt tala in sändaren SK 2013 PLL så att på mottagaren EK 2013 PLL den gröna kontrollampen för överföring kontinuerligt tänds.

Ställ häfter in dämpningen på mottagaren EK 2013 PLL så att en ljudtrycksdämpning på hörapparat om ca 15 dB kan uppmätas när sändaren SK 2013 PLL talas in. Denna inställning utförs med regulatorn E (se även bild på sida 1.10).

Ställ nu utgångsnivån på hörapparaterna till ursprungligt värde med reglagen P1 och P2 samt tillslagen inkopplingsautomatik.

Dämpningen är nu anpassad till hörapparatens.

Rätt till ändring och fel förbehålls.