

■ TO REPLACE THE BATTERY

Slide the lever located on the left side of the footswitch to the left. This will release the battery pocket lid under the footswitch. Remove the battery and replace it with a new one. The lid will lock automatically when it is closed.

■ AUSWECHSELN DER BATTERIE

Den Hebel auf der linken Seite des Fußschalters nach links schieben. Hierdurch wird der Deckel für die Batteriealterung unter dem Fußschalter ausgerastet. Nehmen Sie die Batterie heraus und legen Sie eine neue ein. Beim Schließen rastet der Deckel automatisch ein.

■ REMplacement DE LA BATTERIE

Faire coulisser le levier placé à gauche de l'interrupteur au pied vers la gauche. Ceci a pour effet de libérer le couvercle de l'étui de batterie. Sortir la batterie qui se trouve dans l'étui et en mettre une neuve à la place. Le couvercle se verrouille automatiquement à sa fermeture.

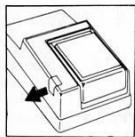


fig. 1

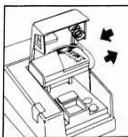


fig. 2



fig. 3

■ SPECIFICATIONS

• Input Impedance	600 K ohms
• Output Impedance	10 K ohms
• Filter Frequency	Low Range 100 Hz - 2 KHz High Range 200 Hz - 4 KHz -90 dBm (IHF-A)
• Equivalent Input Noise	One Volt Battery or external AC adaptor (9V)
• Power Supply	125(D) x 70(W) x 54(H) mm
• Size	4.9 (D) x 2.8 (W) x 2.1 (H) inch.
• Weight	430 g 0.9 lbs

■ TECHNISCHE DATEN

• Eingangs-Impedanz	600 K ohm
• Ausgangs-Impedanz	10 K ohm
• Filterfrequenz	Tiefe 100 Hz - 2 KHz Höhe 200 Hz - 4 KHz -90 dBm (IHF-A)
• Störspannungs-Abstand	9V, Compact-Batterie oder Netzteil (9V)
• Spannungsbedarf	125(T) x 70(B) x 54(H) mm
• Größe	430 g
• Gewicht	

■ SPÉCIFICATIONS

• Impédance d'entrée	600 K ohms
• Impédance de sortie	10 K ohms
• Fréquence des filtres	Gammes des graves 100 Hz - 2 KHz Gammes des aiguës 200 Hz - 4 KHz
• Bruit de fonds entrée	court circuité -90 dBm (IHF-A)
• Alimentation	1 pile 9 volts ou par sortie extérieure secteur (9V)
• Dimensions	125(P) x 70(L) x 54 (H) mm
• Poids	430 g

AFL OWNER'S MANUAL MI-AF2001 JAN. 1985 PRINTED IN JAPAN

Ibanez
AFL
AUTO FILTER

Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi

■ OPERATION

To better understand the operation of the Auto Filter, it can be compared to a regular wah pedal. A wah pedal produces its characteristic sound by shifting the center frequency of a bandpass filter. This is controlled by the pedal movement. In the Auto Filter the frequency shift is accomplished by a VCF (Voltage Controlled Filter) which is controlled by the envelope of the input signal. The Auto Filter automatically produces wah effects as the input signal envelope varies. The AF9 also has High Pass and Low Pass Filter capability, which produces synthesizer like sounds.

① Connect the input jack to your instrument. The circuit is automatically turned on when a plug is inserted.

② SENS

Controls the sensitivity of the VCF to the input signal. Set for best effect depending on output signal of instrument or playing of guitar. At MAX position, filter frequency shift is maximum.

③ PEAK

Controls peak amplitude of filtered signal. High PEAK settings may cause your amplifier to distort.

④ MODE BP/LP

Selects band pass or low pass filtering. The response of the low pass filter is shown in fig. 1. High frequencies are filtered out or cut. The response of the band pass filter is shown in fig. 2. High and low frequencies are cut.

⑤ MODE UP/DOWN

Fig. 1, 2. In the UP position, the AFL shifts the filter frequency from low to high. In the DOWN position the filter frequency is shifted from high to low.

⑥ RANGE HIGH/LOW

Selects filtering range.
LOW : 100 Hz - 2 KHz
HIGH : 200 Hz - 4 Hz

Use LOW range for Bass guitar.

⑦ Soft touch FET electronic switch changes EFFECT/NORMAL.

⑧ LED indicator comes on when effect is on. If it is dim or does

■ BEDIENUNG

Um die Arbeitsweise eines Autofilters besser zu verstehen, kann es mit einem normalen Wah-Wah verglichen werden. Ein Wah-Pedal produziert seine charakteristische Sounds durch das Verschieben der Mittenfrequenz eines Bandpassfilters. Dies wird durch die Pedalbewegung gemacht. In dem Auto Filter wird diese Verschiebung von einem VCF (spannungsgesteuerten Filter) gemacht, welcher wiederum vom Eingangssignal gesteuert wird.

Der Auto Filter produziert automatische Wah-Effekte dadurch, daß das Eingangssignal in der Lautstärke schwankt.

Der AFL hat außerdem die Fähigkeit, den Filter auf "highpass" und "lowpass" zu schalten, wodurch synthesizer ähnliche Klänge erzeugt werden.

① Verbinden Sie die Eingangsbuchse mit Ihrem Instrument. Dabei schaltet sich das Gerät gleichzeitig an.

② "Sens" regelt die Empfindlichkeit des VCF für das Eingangssignal. Stellen Sie es so ein, daß für Ihr Instrument und Spielweise der optimale Effekt entsteht. In der max. Stellung (ganz oben) ist der Frequenzverschiebung am größten.

③ "Peak" regelt die Lautstärkenspitze vom gefiltertem Signal. Eine zu hohe Einstellung kann zur Verzerrung im Verstärker führen.

④ MODE BP/LP :

Wählt zwischen Bandpaßdurchlaßfilter oder Tiefpaßfilter. Das Ansprechverhalten des Tiefpaßfilters ist in Abbildung 1 gezeigt. Die hohen Frequenzen werden ausgefiltert oder unterdrückt. Das Ansprechverhalten des Bandpaßdurchlaßfilters wird in Abbildung 2 gezeigt. Hohe und tiefe Frequenzen werden unterdrückt.

⑤ MODE UP/DOWN

In Fig. 1 und 2 wird in die "up" Position die Filterfrequenz von tief nach hoch verschoben. In der "down" Position wird die Frequenz von hoch nach tief verschoben.

⑥ RANGE HIGH/LOW

Wählt das Frequenzgebiet, welches der Filter durchläuft.

low : von 100 Hz bis 2 KHz

high : von 200 Hz bis 4 KHz

⑦ Durch eine leichte Berührung schaltet der FET-Schalter elektro-

■ DESCRIPTION

Pour mieux comprendre les opérations sur l'auto-filter, on compare avec une pédale wha-wha ordinaire qui produit ce son caractéristique par déplacement du centre de fréquence d'un filtre passe bande. Ceci est contrôlé par le mouvement de la pédale.

Sur l'auto-filter, la fréquence de déplacement est accomplie sur VCF (voltage control filter) qui est contrôlé par l'enveloppe du signal d'entrée.

l'auto-filter produit automatiquement les effets Wha-Wha lorsque l'enveloppe du signal d'entrée varie.

L'AFL a également une possibilité filtre, passe haut et passe bas qui produit des sons semblables au synthétiseur.

① Connecter l'instrument au jack d'entrée.

② SENS

Contrôle de la sensibilité de VCF au signal d'entrée et permet donc d'aligner le signal en fonction du niveau de sortie de l'instrument. En position maximum, le déplacement du filtre de fréquence s'effectue maximum.

③ PEAK

Contrôle l'amplitude d'attaque du signal filtré. Un réglage maxi du "PEAK" peut causer une distorsion de votre amplificateur.

④ MODE BP/LP :

il sélectionne le filtrage passe-bande ou basse-bas. La réponse du filtre passe-bas est représentée à l'aide de la figure 1. Les hautes fréquences sont filtrées ou coupées. La réponse du filtre passe-bande est représentée à l'aide de la figure 2. Les hautes basses fréquences sont coupées.

⑤ MODE UP/DOWN

Figures 1, 2. Sur la position UP, le AFL déplace filtre de fréquence de grave à aigu. Dans la position DOWN, le filtre de fréquence est déplacé d'aigu vers graves.

⑥ RANGE HIGH/LOW

Selectionnez la gamme filtrante.

Basse : 100 Hz - 2 KHz

High : 200 Hz - 4 KHz

Servez vous du "Low" range pour la guitare basse.

not light, replace the battery.
 ⑨EXT D.C. When using external D.C. supply, internal batteries are switched off.
 ⑩ BATTERY POCKET LEVER

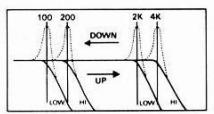


fig. 1

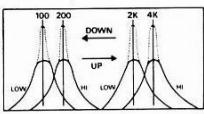
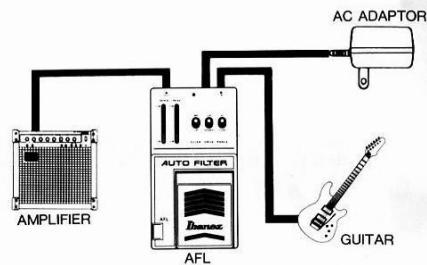
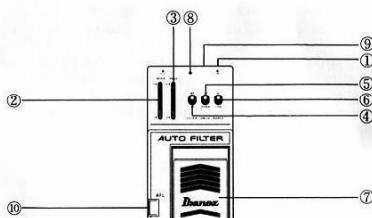


fig. 2

■CONNECTING DIAGRAM



nisch zwischen "Normal" und Effekt.
 ⑧Die LED-Anzeige leuchtet auf, wenn der Effekt eingeschaltet ist. Leuchtet sie nur noch schwach, ist die Batterie umgehend auszuwechseln.
 ⑨EXT D.C.
 Sobald ein Netzgerät angeschlossen wird, ist die Batterie automatisch abgeschaltet.
 ⑩HEBEL FÜR BATTERIEHALTERUNG



⑦Interrupteur à contact électrique.
 ⑧LED Une LED indique si l'effet est en marche. Si l'on constate une diminution ou absence de lumière, remplacer la (les) pile(s).
 ⑨EXT D.C. Lorsque vous utilisez une alimentation extérieure, la (les) pile (s) est (sont) coupée (s).
 ⑩LEVIER D'ETUI DE BATTERIE DE FOUCHE

■NOTES

- Unplug the instrument when not in use.
- When storing the unit for long periods of time, disconnect the battery.
- You will hear some loss of level and distortion when the battery begins to run down.
- Do not remove the screws on bottom.

■HINWEISE

- Wenn das Gerät länger nicht benutzt wird, Stecker herausziehen.
- Bei längerer Lagerung die Batterie entfernen.
- Geht die Lautstärke zurück oder treten ungewünschte Verzerrungen auf, muß die Batterie ausgewechselt werden.
- Bitte keinesfalls die Bodenschrauben lösen.

■RECOMMANDATIONS

- Débrancher l'instrument lorsque vous ne vous servez pas de l'effet.
- Déconnecter la pile au cas où vous n'utiliserez pas l'effet pendant une longue période.
- Si la pile est usée, vous constaterez une baisse de niveau et de distorsion.

■FEATURES

An exciting effect that has yet to be fully explored, the AFL offers a seemingly endless array of sounds. From a controlled wah to synthesized brass, the Auto Filter can make your sound truly unique.
 An advanced VCA (voltage controlled amp) controls the sliding filters to maintain a smooth sound, while an adjustable output level provides compression and undistorted sustain.
 The all new "Quick-Change II" battery pocket provides easy "one touch" access to the battery from the top of the effect. Now you can attach your pedals to a footboard and still change batteries easily. The Q-1 silent FET switch gives reliable noise free switching, while an LED indicator reveals effect and battery status. Ibanez' new in line connection system puts all connectors in line on the top of each pedal. Now effects can be placed closer together which saves space and makes for a neater, easier to use stage setup. Let the Ibanez AFL Auto Filter open up new areas of exploration and creativity for you.

■BESONDERHEITEN

Mit einem aufregenden Effekt, der noch voll ausgeschöpft werden muß, bietet AFL eine praktisch endlose Reihe von Klangmöglichkeiten. Von einem kontrollierten Wah bis zu synthetischen Blasinstrumentenklingen legt der Auto-Filter Ihrem Sound eine wirklich einzigartige Note bei.
 Ein fortschrittlicher VCR (spannungsgesteuerter Verstärker) steuert die stufenlosen Filter, um ein störungsfreies Klangbild zu erhalten, während der einstellbare Ausgangspegel Kompression und unverzerrtes Sustain ermöglicht.
 Lassen Sie sich vom Ibanez AFL Auto-Filter ganz neue Wege zu aufregenden Entdeckungen und zu schöpferischer Kreativität eröffnen.
 Diese vollständig neue "Quick-Change II"-Batteriehalterung gewährt leichten Zugriff auf die Batterie von der Oberseite des Effektgerätes "mit einem Handgriff". Jetzt können Sie Ihre Pedale auf einem Halterungsbrett montieren und dennoch einfach die Batterien wechseln. Der lautlose FET-Schalter Q-1 sichert zuverlässige, geräuschlose Schaltvorgänge, während Sie eine LED-Anzeige über den eingeschalteten Effekt und Batteriezustand informiert.
 Das neu In-Line-Anschlußsystem von Ibanez sammelt alle Anschlüsse in einer Reihe auf der Oberseite der Pedale. Nun können die Effektgeräte dichter beieinander gestellt und Raum gespart werden, wodurch die Bühne "aufgeräumter" wirkt. Entdecken Sie die strahlende Welt der Stereo-Chorus-Effekte, die Ihnen Ibanez mit dem BCL als einen weiteren Schritt in die Zukunft bietet.

■CARACTÉRISTIQUES

Encore un effet excitant qui mérite d'être approfondi car l'AFL offre apparemment une infinité de sonorités. Du Wah contrôlé aux cuivres synthétisés, l'Auto Filter est vraiment capable de reproduire des sonorités acoustiques réellement uniques.
 Un VCA perfectionné (amplificateur commandé en tension) contrôle les filtres à curseurs pour stabiliser les sons délivrés tandis qu'un potentiomètre de niveau de sortie favorise compression et sustain sans distorsion.
 Laissez le AFL Auto Filter Ibanez vous faire découvrir de nouveaux horizons de créativité et d'inspiration.
 Le tout nouvel étui de batterie "Quick-Change II" assure un accès rapide à la batterie sur commande simple au-dessus de l'effet. Vous pouvez dès présent associer vos pédales à une pédale au pied et changer facilement les batteries. Le commutateur FET silencieux Q-1 veille à ce que la commutation s'effectue sans bruits parasites tandis qu'une diode électroluminescente LED indique l'effet obtenu et l'état de la batterie.
 Le nouveau système en connexion directe de Ibanez a voulu disposer toutes les fiches de raccordement en ligne à la partie supérieure de chaque pédale. Cette constitution permet actuellement de rapprocher les effets en assurant un gain d'espace appréciable et permettre une meilleure disposition sur la scène.