



Xpass Filter

Mode d'emploi v1.0

Félicitations !

Vous venez d'acquérir le Xpass Filter de la marque Analog Lab. Avant d'aller plus loin dans ce mode d'emploi, nous vous conseillons de lire attentivement toutes les recommandations concernant les règles de sécurité et les instructions d'installation de ce produit.



I- Recommandations d'utilisation et règles de sécurité

II- Présentation du Xpass Filter

III- Connectique et configurations audio

IV- Description des différentes fonctions

- Vue générale du Xpass Filter
- Section A / Vu-mètre et niveau d'entrée
- Section B / Bypass
- Section C / Sélecteur formes d'ondes et modulations
- Section D / Potentiomètre Lfo frequency
- Section E / Potentiomètre Mod Amount
- Section F / Mode de traitement des fréquences
- Section G / Potentiomètre Resonance
- Section H / Potentiomètre Cutoff
- Section I / Attack - Release
- Section J / Niveau de sortie
- Section K / Pré-écoute casque

V- Garantie

VI- Contacts

VII- Mémo-réglages

VIII- Notes

I- Recommandations d'utilisation et consignes de sécurité:

- Utiliser exclusivement l'alimentation fournie avec le Xpass Filter. Si vous avez besoin d'une autre alimentation, contactez le service après-vente d'Analog-Lab dont les coordonnées figurent dans le paragraphe VI de ce mode d'emploi.
- Le Xpass Filter n'a pas d'interrupteur marche/arrêt donc seule l'alimentation fournie sert de mise sous tension.
- En aucun cas vous ne devez ouvrir le Xpass Filter. Aucun des composants internes ne peuvent être manipulés par l'utilisateur. Seuls les services spécialisés d'Analog-Lab sont habilités à faire ces interventions techniques. Ceci est une condition d'annulation de garantie.
- Veillez à installer le Xpass Filter sur une surface plane, dégagée, à l'abri de l'humidité et des risques de choc.
- Prenez soin du câble d'alimentation et des câbles audio.
- A l'utilisation, essayez de ne pas appuyer de façon excessive sur les switches de commutation ainsi que de prendre soin des potentiomètres.
- Le Xpass Filter est un instrument qui génère des harmoniques très puissantes surtout dans les basses et sont susceptibles d'endommager du matériel audio. Le fait de générer des infrabasses peut conduire à l'écroulement partiel ou total de votre habitation, voire de votre quartier. Veillez donc à faire des réglages équilibrés, et profitez de la pré-écoute casque, cela évitera de mauvaises surprises pour vos enceintes et vos auditeurs.

II- Présentation du Xpass Filter

Le Xpass Filter est un filtre analogique très puissant qui agit sur les fréquences (hipass, lowpass, bandpass et notch en 12 ou 24 dB) et ce, avec une technologie purement analogique, si chère à nos oreilles et à la musicalité. Il permet des applications diverses et variées dans le traitement des signaux audio: ses capacités permettent toutes sortes d'opérations, du réglage très fin sur une plage de fréquence précise aux effets les plus novateurs. Ce filtre procède à un traitement mono tandis que toutes les sources même stéréo sont acceptées. Le filtre restituera donc une pseudo stéréo.

Vous pouvez traiter toutes les sources sonores que vous souhaitez: guitare, basse, claviers électromécaniques (Rhodes, Wurlitzer, Clavinet, etc), claviers analogiques et numériques, samplers, expandeurs, voies de magnéto, lecteurs de cd, platine vynil, etc.

III- Connectique et configuration audio:

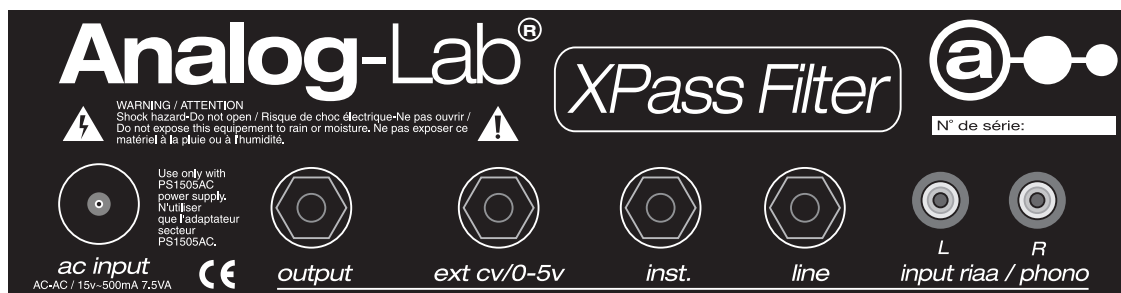
Quelles que soient les source sonores, vous avez globalement deux moyens de connecter le Xpass Filter:

a- la première consiste à chaîner simplement la source sonore, le Xpass Filter et le système d'amplification.

b- la seconde est de raccorder le Xpass Filter avec les send/return de votre console d'enregistrement et/ou de mixage.

Le Xpass Filter dispose d'un réglage du niveau d'entrée, d'un réglage du niveau de sortie et d'un bypass. L'étalonnage des niveaux sera plus aisé avec la solution du chaînage direct.

Pour ce qui concerne la connectique elle-même, le Xpass Filter est doté de tous types d'entrées:



- Une entrée phono avec deux rca qui conduisent à un préampli Riaa de très grande qualité avec une correction parfaite pour optimiser le son des platines vinyl.
- Une entrée ligne qui accepte des jacks mono ou stéréo pour brancher tous périphériques au niveau ligne.
- Une entrée instrument / jack 6.35
- Une entrée cv 0-5 volts pour une commande en tension issue d'un convertisseur midi/cv par exemple qui permettra de piloter le cutoff.
- Une sortie jack 6.35 qui permet de restituer une pseudo stéréo.

• **Important:**

Pour connecter un périphérique stéréo (lecteur de cd, synthétiser, etc), veuillez à utiliser un jack en "Y" comme ci-dessous. Pour connecter la sortie du Xpass Filter à votre système d'amplification ou votre console de mixage, veuillez à utiliser le même type de jack.

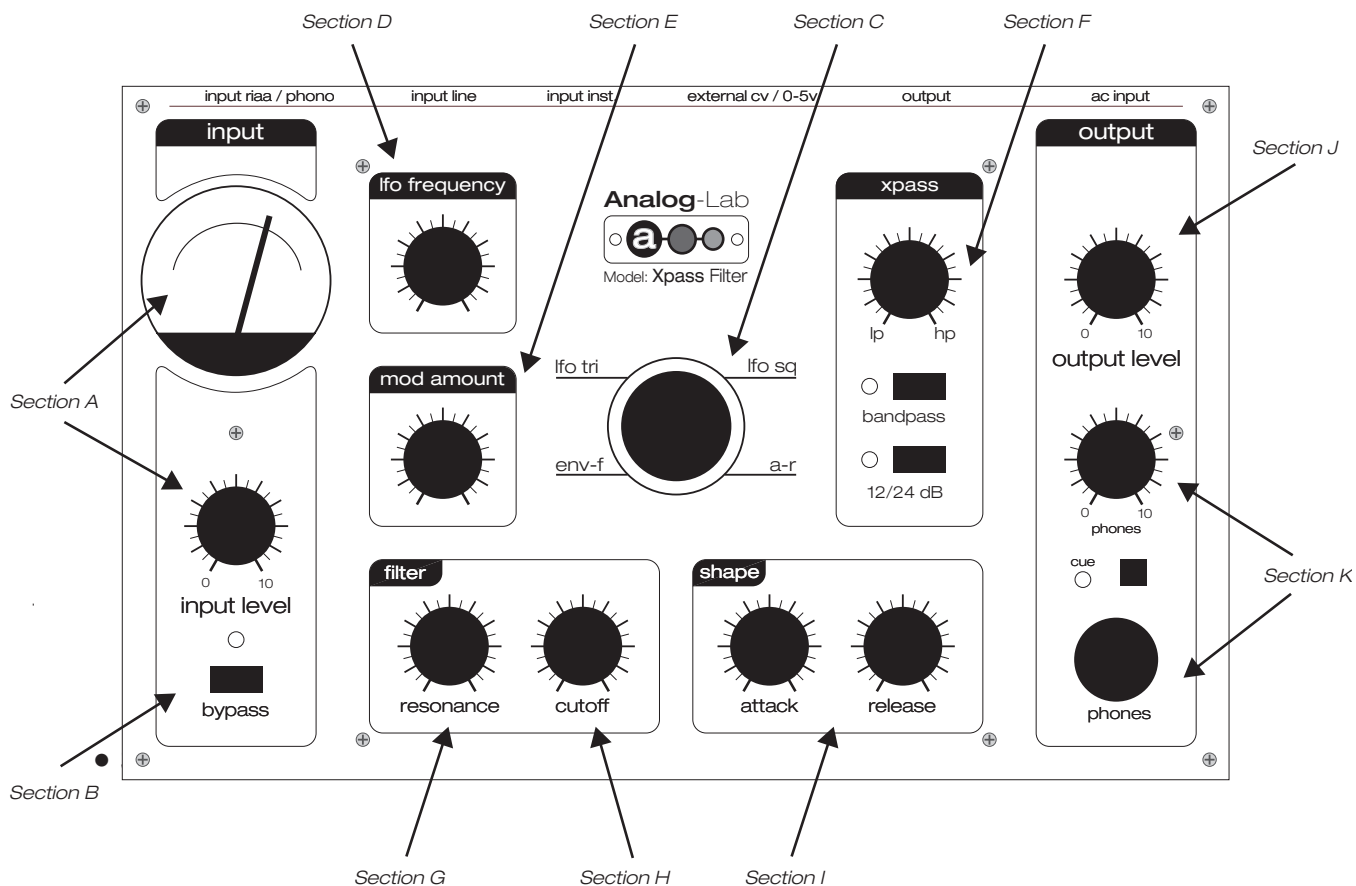


En revanche, si vous utilisez un synthétiseur analogique "vintage", vous pouvez le connecter en mono dans l'entrée ligne. Les instruments tels que guitare ou basse devront être branchés avec un jack mono dans l'entrée instrument.

Vous êtes à présent prêt à utiliser le Xpass Filter.

IV- Description des différentes fonctions:

- Vue générale du Xpass Filter:



- Section A / Vu-mètre et niveau d'entrée:

La technologie du Xpass Filter étant purement analogique, un vu-mètre digne de ce nom méritait sa place. Celui-ci indique donc le niveau d'entrée, tout en considérant que sa tolérance est de plus ou moins 10%, ce qui en fait un indicateur relativement précis. Il est rétro-éclairé, indiquant ainsi que le filtre est sous tension.

Le niveau d'entrée s'étalonne avec un potentiomètre rotatif.

- Section B / Bypass:

Ce bouton de commutation sert à annuler tous les paramètres et traitements du Xpass Filter à l'exception du niveau d'entrée et du niveau de sortie. La source connectée passe à travers le Xpass.

Filter de manière transparente. Cette activation / désactivation rapide du filtre est très utile dans la manipulation et le jeu live du filtre.

- Section C / Sélecteur de formes d'ondes et modes de fonctionnement:

Ce sélecteur rotatif est une des pièces centrales du fonctionnement du Xpass Filter puisqu'il permet de sélectionner le mode qui s'appliquera aux différents traitements de fréquences que nous verrons dans la section F.

Ce sélecteur a quatre positions pour deux formes d'ondes (triangle et carré), un mode enveloppe follower et un mode attack/release.

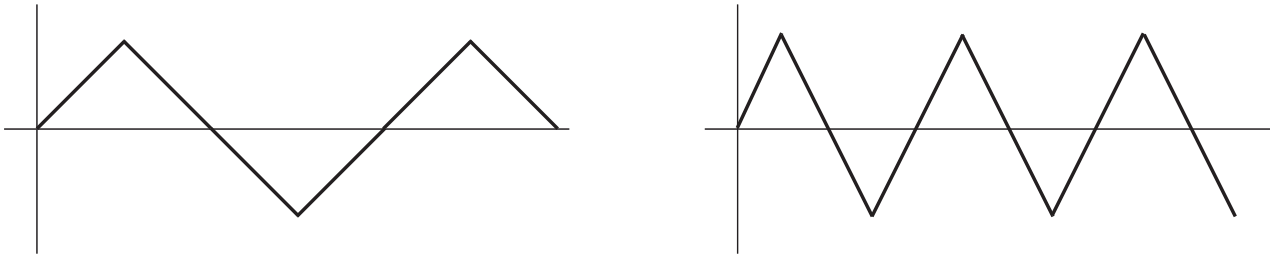
Petit rappel: Lfo est l'abréviation de low frequency oscillator qui est un contrôle de forme d'onde cyclique dont la fréquence des périodes est variable, dans le cas du Xpass Filter, selon le potentiomètre lfo frequency. Le lfo donne beaucoup d'expressivité dans tous les travaux de design sonore ou dans les mouvements musicaux. Le lfo peut donc avoir deux formes, triangle et carré.

Le suiveur d'enveloppe (ou enveloppe follower) est appelé ainsi puisque son fonctionnement repose sur le fait que le traitement des fréquences s'appliquera au spectre sonore du signal entrant. Ce mode a aussi une expressivité et une réactivité étonnantes, permettant des effets surprenants et des résultats sonores très créatifs.

Le mode Attack/release a aussi un fonctionnement très intéressant puisqu'il permet, selon un seuil qui est ici le niveau sonore, d'appliquer le traitement des fréquences et c'est à ce niveau là que le temps d'attack et de release sont paramétrables.

- Section D / Potentiomètre Lfo Freq:

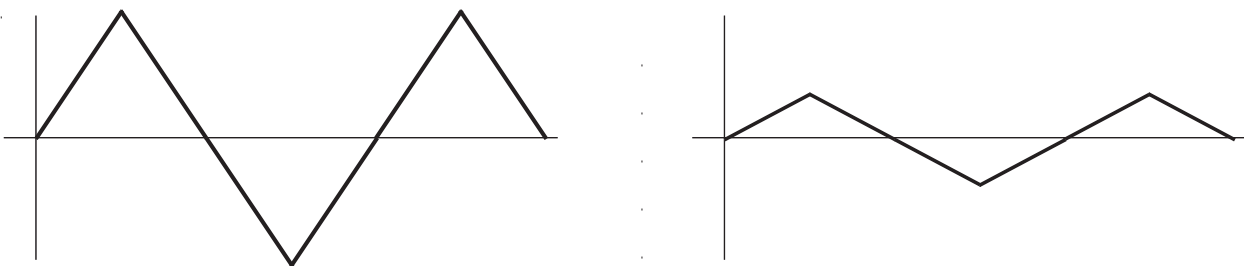
Dés lors que vous avez choisi de faire fonctionner le Xpass Filter en mode Lfo (cf. sélecteur central et formes d'ondes), ce potentiomètre vous permettra d'accélérer ou de ralentir les périodes de la forme d'onde en augmentant ou en diminuant sa fréquence. Plus vous tournez le potentiomètre vers la droite, plus la modulation sera rapide. Nous pouvons quasiment atteindre des fréquences audibles. Il est très facile et agréable de "caler" une vitesse de Lfo, tant le potentiomètre est sensible. Voici une illustration de cette variation de fréquence.



Variation de fréquence de la modulation

- Section E / Potentiomètre Mod Amount:

Ce potentiomètre permet de régler l'amplitude de la modulation appliquée, c'est à dire l'écart entre le point le plus haut et le plus bas de la modulation. Tel qu'elle a été conçue, cette fonction sert à toutes les modulations du filtre. Elle permet une variété et une finesse de réglage très importante.



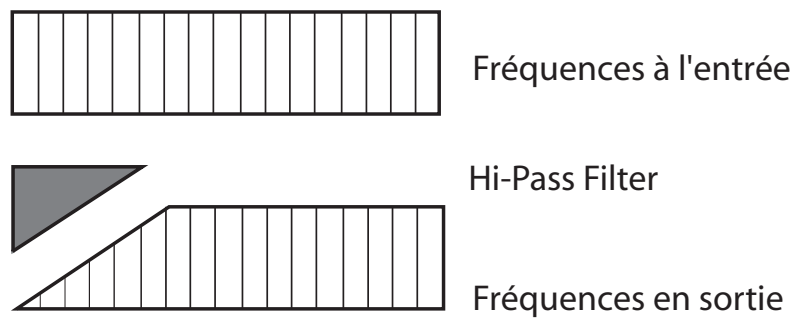
Variation de l'amplitude de la modulation

- Section F / Modes de traitement des fréquences:

Cette section est très importante puisqu'il s'agit là de déterminer quel sera le mode de traitement des fréquences. Le Xpass Filter en a quatre: filtre passe-haut (hipass ou hp), filtre passe-bas (lowpass ou lp), filtre passe-bande (bandpass), filtre réjection de bande (notch).

Filtre passe haut (hipass ou hp):

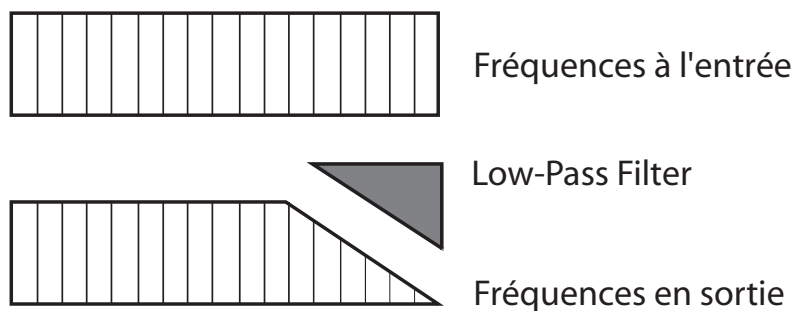
Il permet de laisser les fréquences qui se trouvent au dessus d'un certain point en filtrant les fréquences qui se trouvent en dessous de ce même point. Celui-ci est le célèbre "cutoff", qui peut être ajusté grâce à un potentiomètre, que nous verrons dans la section H.



Filtre passe-haut (hipass ou hp)

Filtre passe-bas (lowpass ou lp):

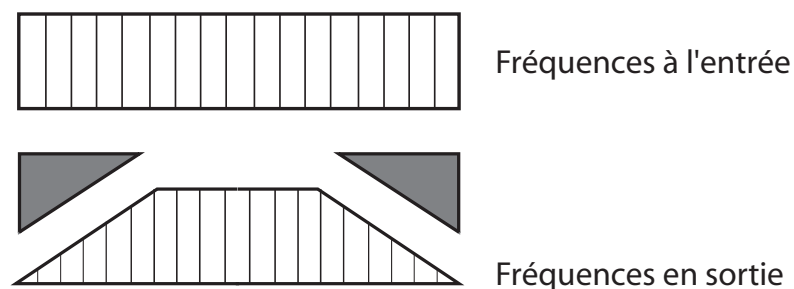
A l'inverse du hipass filter, il permet de laisser passer le fréquences qui se trouvent en dessous du "cutoff", pour filtrer celles qui se trouvent en dessus de ce même cutoff.



Filtre passe-bas (lowpass ou lp)

Filtre passe-bande (bandpass ou bp).

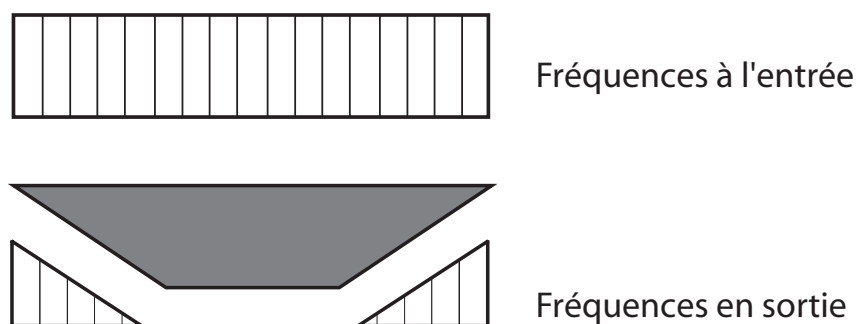
Ce type de filtrage permet à une certaine plage centrale de fréquences de passer tandis que celles qui se trouvent en dessous et en dessus de cette plage de fréquences seront filtrées.



Filtre passe-bande (bandpass ou bp)

Filtre réjection de bandes (notch):

A l'inverse du filtre passe-bandes, ce mode de filtrage permet de traiter une plage centrale de fréquences, pour ne laisser passer que les fréquences qui se trouvent en dessus et en dessous de cette plage centrale.



Filtre réjection de bandes (notch)

Ces quatre modes de filtrage ou filtrage multi-modes représentent le panel complet des pistes travail sur les fréquences et par là même, autorisent des réglages complets, notamment grâce au filtrage glissant que nous avons appelé le “xpass”. Cette fonction, qui est une exclusivité Analog-Lab permet de manière progressive de passer du mode passe-bas au mode passe-haut et inversement, grâce au potentiomètre “xpass”. Le commutateur appelé bandpass fait basculer le filtrage soit en mode passe-bande (bandpass) soit en mode réjection de bande (notch).

- Section G / Resonance:

La résonance est un générateur d'harmoniques que vous entendrez très distinctement. Elle permet d'affecter le son d'une manière très particulière et créative. Par contre, veillez à prendre soin de régler ce potentiomètre de manière progressive. La résonance est très puissante et peut faire saturer ou même endommager votre système audio. Plus vous tournez le potentiomètre vers la droite, plus l'accentuation des harmoniques est audible.

- Section H / Cutoff:

Le potentiomètre “cutoff” est le réglage de la fréquence de coupure du filtrage. Ce point correspond à une fréquence au dessus et/ou au

dessous duquel le filtrage commence à agir. Le cutoff est donc le second élément le plus important du filtrage après le mode de filtrage.

- Section I / Attack-release:

Ces deux paramètres sont spécialement destinés au mode A/R sur le sélecteur central de modulation. En effet, ce mode est donc un générateur de modulation de volume. Testez ce mode avec un loop rythmique et ajustez à votre convenance les potentiomètres Attack et Release en écoutant leur influence sur le niveau de sortie. Associés au volume d'entrée et au "lfo amount", vous obtiendrez des effets type gate très intéressants.

- Section J / Niveau de sortie:

Le niveau de sortie est lui aussi ajustable, grâce à son potentiomètre. Vous pouvez donc régler le niveau d'entrée et de sortie, ce qui permet, avec la fonction bypass, d'équilibrer le volume sonore de la source non traitée et celui du résultat après traitement.

- Section K / Pré-écoute casque:

Dans cette section, nous avons un potentiomètre de niveau casque, un switch de commutation de pré-écoute et un témoin lumineux qui signale l'activité de la pré-écoute. Dès que vous appuyez sur le switch "cue", la sortie du Xpass Filter est désactivée et vous entendrez votre pré-réglage uniquement au casque. Dès que vous avez fait votre réglage général, vous désenclenchez le "cue" et le résultat passera à la fois dans le casque et en sortie générale.

V - Garantie:

Les produits de la marque Analog-Lab sont garantis un an pièces et main d'oeuvre et les produits connexes non fabriqués par Analog-Lab ont leur garantie spécifique qui sera mentionnée dans les pages descriptives des produits sur le site. Notre garantie ne s'appliquera que si le matériel a été utilisé dans des conditions normales et si tous les dispositifs mis en place sur le produit sont restés intacts. La garantie est exclusivement limitée au remplacement des pièces qui sont reconnues défectueuses par des pièces d'origine. Une annulation de garantie peut être appliquée si les personnes habilitées à en juger (les services techniques Analog-Lab exclusivement) constatent l'ouverture, le changement ou le remplacement de pièces.

VI - Pour nous contacter:

Analog-Lab

36 avenue Aristide Briand BatB
31400 Toulouse
France

Téléphone: +33(0)561525068

Fax: +33(0)561526371

Website: www.analog-lab.com

Emails:

Pour tous renseignements: info@analog-lab.com

Pour le sav: support@analog-lab.com

Pour joindre la direction: olivier.s@analog-lab.com

Désignation: _____
 Date: _____ N°: _____

VII- Mémo-réglages (à photocopier)

The diagram shows the control panel layout for the Xpass Filter, organized into several functional sections:

- Input Section:** Includes a switch for 'input riaa / phono', a 'bypass' button, and an 'input level' knob.
- Filter Section:** Contains knobs for 'resonance', 'cutoff', and 'shape'.
- Envelope Section:** Features knobs for 'attack' and 'release'.
- Modulation Section:** Includes a 'mod amount' knob and a large circular 'lfo' section with 'lfo tri', 'lfo sq', and 'lfo r' (partially visible) controls.
- Filter Type Section:** Shows a 'filter' knob and a 'bandpass' button.
- Xpass Section:** Contains an 'xpass' knob, a 'bandpass' button, and a '12/24 dB' selector.
- Output Section:** Features an 'output level' knob, a 'cue' button, and a 'phones' output selector.

At the top of the panel, there are labels for 'input line', 'input inst.', 'external cv / 0-5v', 'output', and 'ac input'.



VIII- Notes

