


Classic450



MODE D'EMPLOI

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

- 1 Lisez ces instructions.
- 2 Conservez ces instructions.
- 3 Tenez compte des avertissements.
- 4 Suivez toutes les instructions.
- 5 N'utilisez pas cet appareil près de l'eau.
- 6 Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon sec.
- 7 N'obstruez pas les ouïes de ventilation. Installez l'appareil en respectant les instructions du fabricant.
- 8 Eloignez l'appareil des sources de chaleur : radiateurs, bouches de chaleur, fours et autres (y-compris les amplificateurs).
- 9 Respectez le dispositif de mise à la terre de la prise secteur. Une prise polarisée est équipée de deux fiches, l'une plus large que l'autre. Une prise avec borne de terre est équipée de deux fiches et d'une borne de terre. La fiche large, ou la borne de terre, sont garantes de votre sécurité. Si la fiche secteur fournie avec l'appareil ne correspond pas à la prise secteur de votre installation, faites remplacer cette dernière par un électricien.
- 10 Disposez les câbles de sorte qu'ils ne puissent pas être piétinés, coincés ou pincés ; une attention toute particulière doit être accordée au niveau des prises secteur et de l'embase secteur de l'appareil.
- 11 Utilisez uniquement les câbles/accessoires recommandés par le fabricant.
- 12  Utilisez uniquement le chariot, pied, support, etc., spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Lorsque vous utilisez un chariot, soyez très prudent lorsque vous le déplacez pour éviter toute chute et tout accident.
- 13 Débranchez cet appareil du secteur lors des orages ou des longues périodes d'inutilisation.
- 14 Adressez-vous à un technicien qualifié pour toute réparation. L'intervention d'un technicien est nécessaire dans les cas suivants : le cordon d'alimentation ou la prise secteur sont endommagés, des corps étrangers ou du liquide se sont introduits dans l'appareil, l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, l'appareil montre des signes de dysfonctionnement ou est tombé.

Attention danger !

- Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à quelque source liquide (gouttes d'eau, projections liquides, etc.) et veillez à ne poser aucun objet contenant un liquide sur l'appareil.
- Reliez toujours l'appareil à la terre. Utilisez toujours un cordon d'alimentation à trois fils avec dispositif de mise à la terre semblable à celui fourni avec l'appareil.
- Utilisez toujours des câbles et connecteurs supportant la tension de l'installation.
- Vérifiez toujours la tension en vigueur dans l'installation. Voir tableau ci-dessous :

Tension	Fiche secteur préconisée
110-125V	UL817 et CSA C22.2 no 42.
220-230V	CEE 7 page VII, SR section 107-2-D1/IEC 83 page C4.
240V	BS 1363 de 1984. Caractéristiques pour câble 13 A avec fusible et embase secteur commutable et non commutable.

Cet appareil doit être installé à proximité directe de la prise secteur. La déconnexion doit pouvoir être réalisée facilement.

- Pour complètement isoler l'appareil du secteur, débranchez la fiche secteur de la prise.
- Le cordon secteur doit toujours rester en parfait état de fonctionnement.
- N'installez pas l'appareil dans un espace confiné.
- N'ouvrez pas l'appareil. Risque d'électrocution.

Attention :

Toute modification apportée à l'appareil et qui n'est pas expressément préconisée dans ce manuel invalide votre droit à utiliser cet appareil.

Service

- Aucun élément interne n'est réparable par l'utilisateur.
- Confiez toutes les opérations de maintenance à un personnel qualifié.

EMC / EMI & CERTIFICAT DE CONFORMITE

EMC/EMI

Cet appareil a passé avec succès les tests relatifs aux équipements numériques de classe B (section 15 des réglementations fédérales américaines).

Ces tests ont été instaurés afin de garantir une protection suffisante contre les interférences parasites en environnement résidentiel.

Ce matériel génère, utilise et peut émettre des ondes radio qui peuvent, en cas d'installation incorrecte, causer des interférences radio préjudiciables aux communications radio. Nous ne pouvons en aucun cas garantir l'absence totale d'interférences dans tous les cas d'installation.

Si cet équipement est source d'interférences radio et télévision parasites (vérifiable en plaçant l'appareil sous/hors tension), nous vous encourageons vivement à résoudre le problème de la façon suivante :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Eloignez l'appareil du récepteur.
- Connectez l'appareil à une ligne secteur différente de celle du récepteur.
- Consultez le revendeur du matériel ou un spécialiste radio/TV.

Pour les utilisateurs au Canada :

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Certificat de Conformité

TC Electronic A/S, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Danemark,
déclare que le produit ::

Classic450
– Bass amplifier

est couvert par ce certificat et marqué du label CE, répond
aux normes suivantes :

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 60065
(IEC 60065) | Conditions de sécurité pour
les appareils électroniques sur
secteur d'utilisation générale. |
| EN 55103-1 | Norme sur la famille des
produits audio, vidéo, audiovisuels
et systèmes d'éclairage
professionnels pour spectacle.
Section 1 : Emission. |
| EN 55103-2 | Norme sur la famille des
produits audio, vidéo, audiovisuels
et systèmes d'éclairage
professionnels pour spectacle.
Section 2 : Immunité. |

relatives aux directives suivantes :
73/23/EEC, 89/336/EEC

Publié à Risskov, Juin 2009
Anders Faurskov
Chief Executive Officer

INTRODUCTION

<i>Consignes de Sécurité Importantes</i>	a
<i>Certificat de Conformité</i>	b
<i>Table des matières</i>	3
<i>Introduction</i>	4
<i>Guide de mise en route rapide</i>	5

OPERATION

<i>Panneau Frontal</i>	6
<i>Panneau arrière</i>	9

APPENDICE

<i>Mode de protection général</i>	11
<i>Mode de Protection à la surchauffe</i>	11
<i>Specifications Techniques</i>	13

INTRODUCTION

TC Electronic Classic450 – Lorsque le son pur s'associe à la puissance absolue...

Nous vous présentons le TC Electronic Classic450 - un tout nouvel ampli basse qui allie le son pur à la puissance. Après avoir montré au monde nos qualifications en matière d'ampli basse, avec le très titré RH450, nous effectuons un retour aux sources avec le Classic 450 - un ampli qui offre au bassiste une sélection de sons classiques, basés sur plusieurs combos vintages, grâce à une section de contrôle de tonalité polyvalente. Cette palette de son s'appuie sur les solides fondations que sont les technologies TC Electronic Tubetone™ et multiband SpectraComp™. TubeTone™ émule toutes les caractéristiques d'un préampli et d'un ampli de puissance à tube. SpectraComp™ permet une compression virtuelle "par corde", qui égalise la compression et délivre un son de qualité et avec punch.

La section d'entrée du Classic 450 accepte les signaux de basses actives et passives; sa sortie est symétrique et isolée galvaniquement des autres composants de l'ampli, éliminant de manière efficace le souffle et les boucles de masse. Classic 450 est entièrement compatible avec tous les baffles TC Electronic RS, et peut alimenter n'importe quelle triple combinaison des modèles existants RS210, RS212, RS410). Avec une sortie directe symétrique, vous obtenez une reproduction parfaite du son du Classic 450 en studio ou en live - ce qui en fait un ampli aussi à l'aise sur la route qu'en studio.

Classic 450 est tout ce qui a manqué aux bassistes : sons classiques, facilité d'utilisation et puissance brute, tout cela dans un boîtier compact et solide qui peut être amené n'importe où.

tc electronic®

Note: Nous nous réservons le droit de modifier le contenu de ce manuel à tout moment. La dernière version du manuel peut toujours être téléchargée sur www.tcelectronic.com. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires et de support, visitez TC Support Interactive - ce service est accessible via www.tcelectronic.com. Enfin, vous pouvez visionner les tutoriels vidéos de TC Electronic. Ces vidéos sont accessibles depuis notre site ou sur le canal Youtube TC Electronic <http://www.youtube.com/tcelectronic>



Si vous ne pouvez vraiment pas attendre...

Voici quelques étapes rapides pour que vous puissiez démarrer à jouer en quelques minutes.

Déballage

- Déballer votre ampli Classic450.
- Le colis doit contenir les éléments suivants:
 - Amplificateur Classic450
 - Cable d'alimentation
 - Mode d'emploi
- Vérifiez que les articles n'ont pas subi de dommages lors du transport. Si ce cas de figure (improbable) se présente, informez-en le transporteur et le fournisseur.
- Conservez tout l'emballage si vous constatez des avaries car cela peut justifier de manipulations brutales.
- C'est aussi une bonne idée de conserver l'emballage pour d'éventuels futurs transports.

Branchement

- Connectez la sortie jack "Speaker Out" à votre baffle, à l'aide d'un câble haut parleur Speakon. Les baffles RS sont livrés avec un câble HP, ainsi, si vous avez acquis un baffle RS, vous êtes équipés pour continuer.
- Vous pouvez connecter jusqu'à trois baffles RS ou jusqu'à deux baffles 8 Ohms d'une autre marque. La charge minimale doit être de 4 Ohm.

- Connectez le câble d'alimentation et mettez sous tension. L'alimentation du Classic450 accepte des tensions de 100 à 240 VAC.
- Connectez votre basse à l'entrée "input" en façade.
- Ajustez le gain d'entrée à l'aide du bouton GAIN.
- Ajustez le volume de sortie à l'aide du bouton MASTER.
- Jouez!

Accessoires

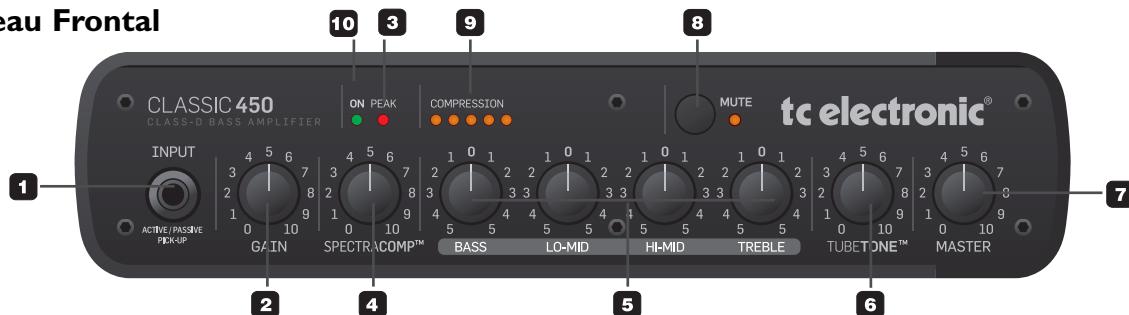
Les articles suivants sont disponibles chez votre magasin de musique:

- Baffles RS210,RS212 et RS410
- Equerres 19" vous permettant de monter l'ampli dans un rack standard 19".
- Housse souple pour Classic450.
- Flight case pour Classic450
- Flight cases pour les baffles RS

Vous pouvez vous connecter sur le site www.tcelectronic.com pour obtenir les dernières nouvelles concernant ces produits et autres produits TC Electronic.

OPERATION – PANNEAU FRONTAL

Panneau Frontal



1 – INPUT

Vous pouvez connecter une basse passive ou active à cette entrée jack 1/4". L'étage d'entrée du Classic450 est conçu pour s'adapter à n'importe quel type de transducteur basse.

2+3 – GAIN & LED PEAK

Le gain d'entrée doit être réglé le plus haut possible sans saturer l'étage d'entrée. Pour trouver le bon réglage, branchez simplement votre basse, jouez tout en augmentant le niveau de GAIN jusqu'à ce que la LED PEAK s'éclaire de manière intermittente. Puis réduisez légèrement le gain. Enfin tournez le bouton de volume MASTER pour commencer à jouer.

4 – SPECTRACOMP™

Tournez ce bouton pour obtenir la quantité de compression SpectraComp désirée.

SpectraComp™ utilise une approche de compression dite spectrale ou multibande, ceci permettant une compression séparée des bandes de fréquence basses, mediums et aigües. La compression multibande permet une compression largement plus douce et plus transparente sans pour autant altérer la dynamique ou le son.

SpectraComp™ est un compresseur évolué, optimisé pour obtenir le meilleur d'un signal de basse. Tournez le bouton pour l'essayer! 0 équivaut à "pas de compression", et 10 est égal à une compression maximum. Si vous voulez en savoir plus à ce sujet, consultez la section "SpectraComp en profondeur" ci-dessous.

SpectraComp en profondeur

Compression Mètre

Si vous utilisez SpectraComp™, le compression Mètre indique la quantité de compression appliquée au signal (voir "9 – Compression mètre").

Auto Make-up Gain

La compression réduit par nature les parties les plus fortes et les pics de signal, et vous pouvez sentir que beaucoup de compresseurs conventionnels "mangent" le niveau de votre signal, résultant en un volume de sortie plus faible. SpectraComp™ compense automatiquement la réduction de gain due à la compression, vous donnant un volume de sortie égal.

Spectral Compression comparée à la Compression Pleine Bande

Tous les compresseurs du marché pour la basse se basent sur le principe "pleine bande", ce qui veut dire que le compresseur réagira et compressera de la même manière sur tout le spectre des fréquences (20 Hz à 20 KHz).

De la corde grave MI (ou SI) jusqu'à la corde SOL: La basse électrique a une plage dynamique très large. Lorsqu'on utilise des compresseurs standards, la corde MI - du fait de son énergie supérieure - Contrôle quand et comment le compresseur répond et façonne le signal tout entier. En général il en résulte que la corde SOL n'est jamais compressée, ou bien que - si la corde SOL commence à sonner correctement - la corde MI est elle trop compressée. Autrement dit: vous devez faire des compromis serrés et difficiles.

Avec Spectral Compression, l'ampli Classic450 utilise une approche différente qui permet une compression indépendante des bandes de fréquences graves, médiums et aigües. De cette manière, la quantité de compression adéquate est appliquée individuellement à chaque corde de votre basse, et il en résulte une compression plus douce et bien plus transparente.

5 – Contrôles TONE

Le Classic450 dispose de quatre contrôles: Bass, Lo-Mid, Hi-mid et Treble. La calibration et le réglage de ces contrôles s'inspirent d'amplificateurs "Vintage", et ils agissent sur quatre bandes de fréquences de la basse, vous permettant un réglage aisé de vos sons favoris.

Plages de Gain et de Fréquences:

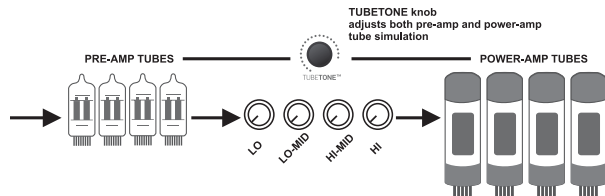
<u>Bass Freq:</u>	200 Hz
<u>Plage Gain Bass:</u> (type Shelving/plateau)	-24 dB à +15 dB
<u>Low Mid Freq:</u>	400 Hz
<u>Plage Gain Low Mid :</u>	-24 dB à +15 dB
<u>High Mid Freq:</u>	800 Hz
<u>Plage Gain High Mid:</u>	-24 dB à +15 dB
<u>Treble Freq:</u>	1600 Hz
<u>Plage Gain Treble :</u> (Type Shelving/plateau)	-24 dB à +12 dB

OPERATION – FRONT PANEL

6 – TUBETONE™

Tubetone™ vous permet d'altérer la "personnalité" et le son de votre Classic450. Les effets que vous pouvez réaliser vont d'une touche légère, caractéristique de la réponse d'un ampli à tube classique, jusqu'à un son carrément saturé, en passant par une "tube attitude" marquée, mais plaisante.

Contrairement à beaucoup de simulations de tube, Tubetone™ recrée à la fois la section préampli (située en amont de la section de contrôle de la tonalité) et la section amplification de puissance (située après les contrôles de tonalité) . Ceci vous permet non seulement la plus flexible et réaliste recreation du véritable son des tubes , mais vous pouvez aussi altérer le comportement et le caractère de Tubetone™ à travers les contrôles de tonalité, comme vous le feriez sur un vrai ampli à tube.



Le bouton TUBETONE ajuste la simulation de tube à la fois pour le préampli et l'ampli de puissance.

7 – MASTER

Utilisez le bouton MASTER level pour régler le niveau de sortie général de l'ampli. Notez que vous devez aussi ajuster le niveau d'entrée avec le bouton GAIN, comme décrit à la section "2+3 - Gain et Led Peak"

8 – MUTE

La touche MUTE non seulement coupe les sorties haut-parleur, mais aussi la sortie symétrique. Cela signifie que vous pouvez vous accorder sans qu'aucun son ne sorte ni de votre baffle, ni de la sonorisation.

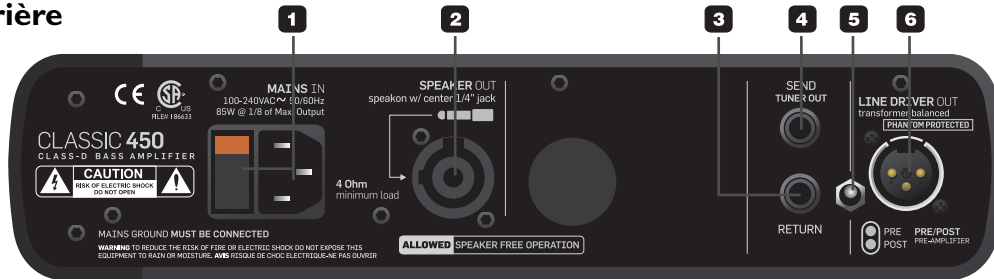
9 – Compression Mètre

Ce bargraphe indique la quantité de compression appliquée. Plus le nombre de leds qui s'allument augmente, plus grande est la compression appliquée. La quantité de compression est déterminée par le réglage du bouton SPECTRACOMP et le niveau de signal en entrée. Notez que les niveaux de sortie de basses différentes peuvent varier considérablement, et que vous devez modifier les réglages de Spectracomp si vous changez de basse.

10 – LED ON

Elle s'allume (en vert) lorsque l'alimentation est présente.

Panneau arrière



1 – Prise Alimentation & Interrupteur POWER

L'alimentation à découpage auto-sensible du Classic450 accepte tout voltage compris entre 90 et 240 Volts - Vous n'avez rien à changer, pas même le fusible. Connectez simplement un cable avec prise IEC standard 3 broches au secteur local, et vous êtes prêts. Ceci est particulièrement pratique si vous utilisez le Classic450 en tournée.

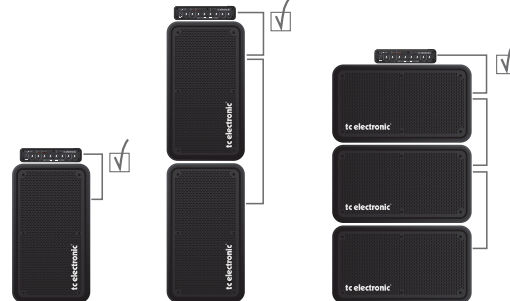


La terre de l'alimentation doit être connectée pour éviter une différence de potentiel entre, par exemple, la Sono et le Classic450.

2 – SPEAKER OUT - (Sortie Haut Parleur)

Utilisez le connecteur combo SPEAKER OUT pour relier le Classic450 à votre(vos) baffle(s). Vous pouvez utiliser un cable Haut parleur avec connecteurs Speakon ou jacks 1/4". N'utilisez pas de cable guitare.

Le Classic450 peut amplifier n'importe quelle combinaison de baffles, jusqu'à trois RS210/212/410, ou jusqu'à deux baffles de 8 Ohm chacun, d'une autre marque. Les baffles RS sont équipés de connecteurs Speakon.



OPERATION – PANNEAU ARRIERE

3 + 4 – SEND TUNER OUT + RETURN

Ces jacks constituent un point d'insertion entre la section préampli du Classic450 (Englobant SpectraComp™, l'égaliseur et le module TubeTone™) et la section ampli de puissance. Ce point d'insert peut servir comme boucle d'effet série standard pour insérer, par exemple, des effets de modulation, ou d'autres unités externes telles qu'un accordeur.

Si vous connectez un accordeur à la sortie SEND TUNER OUT, il recevra du signal, même si vous avez coupé la sortie Speaker et Line Driver en appuyant sur la touche MUTE du panneau avant.

Relier deux Amplis

Le point d'insertion peut aussi servir à relier deux Classic450 pour obtenir encore plus de puissance.

- Utiliser un câble jack 1/4" standard pour connecter la sortie SEND TUNER OUT du premier Classic450 vers l'entrée RETURN du second Classic450.
- Branchez votre basse sur l'entrée INPUT du premier Classic450 et faites vos réglages sur celui-ci.
- Réglez le volume à l'aide du bouton de volume MASTER des deux amplis. Vous disposez maintenant de tonnes de puissance!



5 – Interrupteur PRE/POST

L'interrupteur PRE/POST détermine la position de la source pour la sortie LINE DRIVER OUT. En position "pre" le signal est prélevé juste après le contrôle de gain d'entrée. En position "post", il est prélevé après les sections SpectraComp, égaliseur et Tubetone.

6 – LINE DRIVER OUT – Sortie ligne symétrique

Utilisez la sortie LINE DRIVER OUT pour connecter le Classic450 à la sonorisation lorsque vous jouez sur scène, ou bien pour le connecter à un matériel d'enregistrement lorsque vous êtes en studio.

Pour déterminer le point de la chaîne de signal qui alimente cette sortie symétrique, utilisez l'interrupteur PRE/POST situé juste à côté de la sortie LINE DRIVER OUT.



La touche MUTE du Classic450 coupe la sortie symétrique ainsi que les sorties Haut Parleur. Cela vous permet de vous accorder en silence.

La sortie symétrique du Classic450 a été conçue avec le plus grand soin pour le son. Elle est couplée à un transformateur galvanique isolé. Ce design actif surpasse en performances la plupart des boîtiers de directs existants, et permet l'utilisation de câbles très longs. De plus, aucune alimentation phantom n'est requise.

Ventilation

Assurez vous de ne pas couvrir la plaque de refroidissement noire du Classic450. Une ventilation insuffisante peut augmenter la température de l'ampli.

Introduction

Le Classic450 est équipé d'un système de protection intelligent, assurant que l'ampli ne souffre pas de dommages s'il est utilisé incorrectement, ou dans des environnements extrêmes.

Mode de Protection Général

Le bargraphe de compression comporte cinq LEDS, Si les deux LEDS de gauche et les deux LEDS de droite commencent à clignoter alternativement, l'ampli est en *mode de Protection*.

Le Mode Protection s'enclenche, si pour une raison ou une autre un court-circuit intervient. En mode protection, la sortie Haut Parleur est coupée afin de ne pas endommager les hauts-parleurs par un court-circuit. La sortie symétrique et la boucle d'effet continuent de passer le signal audio en mode Protection.

Pour remédier au problème, essayez d'éteindre le Classic450 pendant une minute, puis rallumez le. Si le bargraphe indique toujours un mode de protection, vous devrez envoyer le Classic450 à un centre de service qualifié pour inspection.

Mode de Protection Heat (surchauffe)

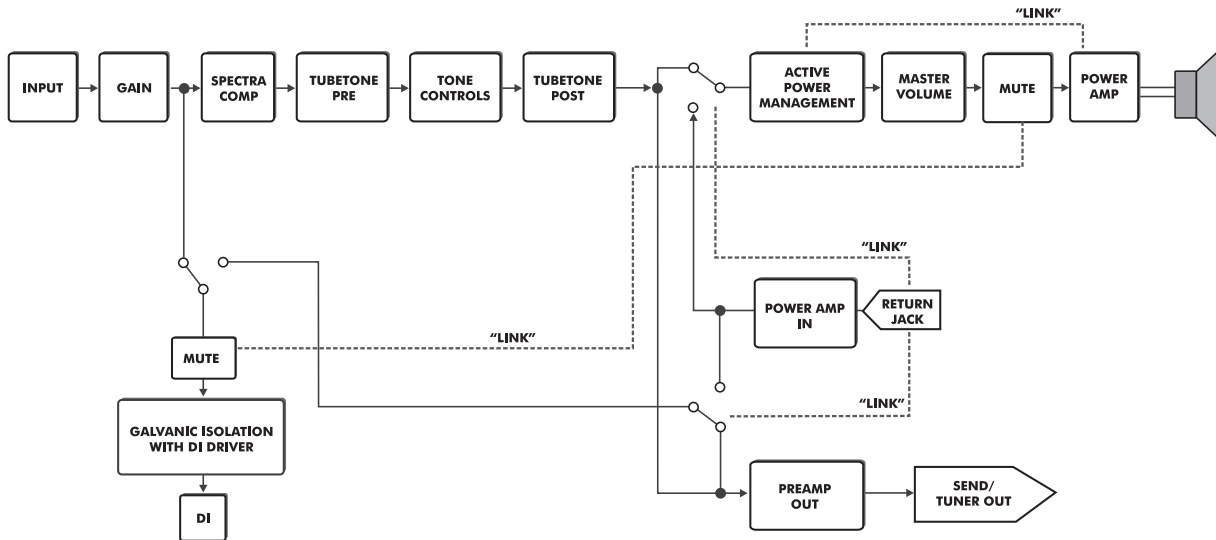
Si la LED Peak s'allume alors que l'ampli est en mode de protection générale, cela indique que l'ampli est trop chaud. Cela arrive rarement, mais certaines situations extrêmes peuvent provoquer ce mode:

- a) Si l'amplificateur se trouve dans un environnement trop chaud, ou si une ventilation adéquate n'est pas assurée.
- b) Le baffle ou une combinaison de baffles doivent avoir une charge minimum de 4 Ohm. Vous pouvez connecter un maximum de trois RS. Si la sortie Haut Parleur a une charge de 2 Ohm ou moins et que vous utilisez le Classic450 à fort volume pendant une longue période, l'ampli entrera en mode protection Heat (surchauffe)

Dans les deux cas, la procédure est la suivante:

- Eteignez l'ampli.
- Réglez les problèmes.
- Laissez l'ampli refroidir pendant quelques minutes.
- Rallumez l'ampli.

APPENDICE- FLUX DE SIGNAL



APPENDICE – SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Section Entrée

Connecteur d'entrée ¼" jack
Impédance d'entrée 1 MOhm / 100 pF
Plage de gain -96 à 32 dB

contrôles tonalité

Bass Freq: 200 Hz (Gain: +15/-24 dB)
- Shelving type 3 dB slope
Low Mid Center Freq: 400 Hz (Gain: +15/-24 dB)
High Mid Center Freq: 800 Hz (Gain: +15/-24 dB)
Treble Default Freq: 1600 Hz (Gain: +12/-24 dB)
- Shelving type 3 dB slope

Tube Tone 0 à 10, Récréation Ampli à tube

Spectra Comp Compression Spectrale 3 bandes

Alimentation secteur Universal 100 to 240V 50/60 Hz
(80 w @ 1/8 Power)

Sortie HP - Speaker Combiné Speakon / 1/4" jack

Puissance 450 W (800 W Peak) @ 4 Ohm

Sortie Symétrique XLR Symétrique, Pre/Post Pre-amp
Sortie Max. +0 dBu
Charge Min. 4 Ohm

Niveau Master 0 à 10, Niveau Sortie Haut parleur

Tuner out ¼" Jack, Sortie Symétrique
(Preamp out) Niveau de sortie max. = +8 dBu

Power amp in ¼" Jack, entrée symétrique, impedance = 10 kOhm, Niveau d'entrée max = +8 dBu

Dimensions 275 x 290 x 66 mm / 10,8" x 11,4" x 2,6"

Poids 4 kg / 8.8 pounds

Finition Aluminium brossé & moulé

En raison de développement continu, ces spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

tc electronic®