

SOLO STUDIO

MULTIVOICE CHANNEL STRIP



User's Manual

Manuel de L'Utilisation

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type outlet. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

- The apparatus draws nominal non-operating power from the AC outlet with its POWER or STANDBY/ON switch not in the ON position.
- The mains plug is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
- Caution should be taken when using earphones or headphones with the product because excessive sound pressure (volume) from earphones or headphones can cause hearing loss.

CAUTION

- Do not expose this apparatus to drips or splashes.
- Do not place any objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
- Do not install this apparatus in a confined space such as a book case or similar unit.

- The apparatus should be located close enough to the AC outlet so that you can easily grasp the power cord plug at any time.
- If the product uses batteries (including a battery pack or installed batteries), they should not be exposed to sunshine, fire or excessive heat.
- CAUTION for products that use replaceable lithium batteries: there is danger of explosion if a battery is replaced with an incorrect type of battery. Replace only with the same or equivalent type.

WARNING

- Products with Class I construction are equipped with a power supply cord that has a grounding plug. The cord of such a product must be plugged into an AC outlet that has a protective grounding connection.

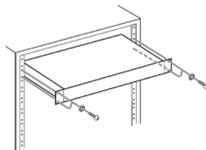
WARNING

- To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods.



RACK-MOUNTING THE UNIT

Use the supplied rackmount screw kit to mount the unit in a standard 19-inch rack, as shown below. Remove the feet of the unit before mounting.



CAUTION

- Leave 1 U of space above the unit for ventilation.
- Allow at least 10 cm (4 in) at the rear of the unit for ventilation.

CAUTIONS ABOUT BATTERIES

This product uses batteries. Misuse of batteries could cause a leak, rupture or other trouble. Always abide by the following precautions when using batteries.

- Never recharge non-rechargeable batteries. The batteries could rupture or leak, causing fire or injury.
- When installing batteries, pay attention to the polarity indications (plus/ minus(+/-) orientation), and install them correctly in the battery compartment as indicated. Putting them in backward could make the batteries rupture or leak, causing fire, injury or stains around them.
- When you store or dispose batteries, isolate their terminals with insulation tape or something like that to prevent them from contacting other batteries or metallic objects.

- When throwing used batteries away, follow the disposal instructions indicated on the batteries and the local disposal laws.
- Do not use batteries other than those specified. Do not mix and use new and old batteries or different types of batteries together. The batteries could rupture or leak, causing fire, injury or stains around them.
- Do not carry or store batteries together with small metal objects. The batteries could short, causing leak, rupture or other trouble.
- Do not heat or disassemble batteries. Do not put them in fire or water. Batteries could rupture or leak, causing fire, injury or stains around them.
- If the battery fluid leaks, wipe away any fluid on the battery case before inserting new batteries. If the battery fluid gets in an eye, it could cause loss of eyesight. If fluid does enter an eye, wash it out thoroughly with clean water without rubbing the eye and then consult a doctor immediately. If the fluid gets on a person's body or clothing, it could cause skin injuries or burns. If this should happen, wash it off with clean water and then consult a doctor immediately.
- The unit power should be off when you install and replace batteries.
- Remove the batteries if you do not plan to use the unit for a long time. Batteries could rupture or leak, causing fire, injury or stains around them. If the battery fluid leaks, wipe away any fluid on the battery compartment before inserting new batteries.
- Do not disassemble a battery. The acid inside the battery could harm skin or clothing.

(Pb), mercury (Hg), and/or cadmium (Cd) as defined in the Battery Directive (2006/66/ EC), then the chemical symbols for those elements will be indicated beneath the WEEE symbol. Pb, Hg, Cd



Pb, Hg, Cd

- (e) Return and collection systems are available to end users. For more detailed information about the disposal of old electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators, please contact your city office, waste disposal service or the shop where you purchased the equipment.

Wireless Equipment Precautions

Compliance of radio transmitter and interference

This product has the function of broadband transmitter using 2.4 GHz Band.

Use frequency range: 2400 MHz - 2480 MHz

Maximum output power: Bluetooth® Class2 (less than 2.5 mW)

CAUTION

Use only in the country where you purchased the product.

- Authorization of wireless devices are different in countries or regions.
- Depending on the country, restrictions on the use of Bluetooth wireless technology might exist.

Radiation Exposure requirements

This equipment meets the regulation, which is recognized internationally, for the case of human exposure to radio waves generated by the transmitter.

Radiation Exposure requirements

This equipment complies with EN.62311; Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields; the harmonized standard of DIRECTIVE 2014/ 53/ EU.

Laser Information

This product contains a solid state laser system within its enclosure and is classified as a "CLASS 1 LASER PRODUCT". To avoid exposure to the laser beam, do not attempt to open the box. tJ•W•Ma

WARNING

- DO NOT OPEN THE PROTECTIVE HOUSING WITH A SCREWDRIVER.
- USE OF CONTROLS, ADJUSTMENTS OR FOLLOWING PROCEDURES OTHER THAN AS DESCRIBED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.



For European Customers Disposal of electrical and electronic equipment and batteries and/or accumulators

- All electrical/ electronic equipment and waste batteries/accumulators should be disposed of separately from the municipal waste stream via collection facilities designated by the government or local authorities.
- By disposing of electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators correctly, you will help save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment.
- Improper disposal of waste electrical/ electronic equipment and batteries/ accumulators can have serious effects on the environment and human health because of the presence of hazardous substances in the equipment.
- The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) symbols, which show wheeled bins that have been crossed out, indicate that electrical/ electronic equipment and batteries/accumulators must be collected and disposed of separately from household waste.

If a battery or accumulator contains more than the specified values of lead



ATTENTION: POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE RETIREZ PAS LE CAPOT (OU L'ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE INTERNE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ TOUTE RÉPARATION A UN SERVICE APRÈS-VENTE QUALIFIÉ.



Le symbole d'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence dans l'enceinte du produit d'une « tension dangereuse » non isolée d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (entretien) dans les documents accompagnant l'appareil.

AVERTISSEMENT: POUR PRÉVENIR LES RISQUES D'INCENDIE ET D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ.

- Lisez ces instructions.
- Conservez ces instructions.
- Tenez compte de tous les avertissements.
- Suivez toutes les instructions.
- N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
- Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon sec.
- Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
- N'installez pas l'appareil près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) dégageant de la chaleur.
- Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre à deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
- Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
- N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
- Utilisez-le uniquement avec des chariots, socles, trépieds, supports ou tables spécifiques par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faites attention à ne pas être blessé par un renversement lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil.



- Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non-utilisation prolongée.
- Confiez toute réparation à des techniciens de maintenance qualifiés. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.

- L'appareil tire un courant nominal de veille de la prise secteur quand son interrupteur POWER ou STANDBY / ON n'est pas en position ON.
- La fiche secteur est utilisée comme dispositif de déconnexion et doit donc toujours rester disponible.
- Des précautions doivent être prises en cas d'utilisation d'écouteurs ou d'un casque avec le produit car une pression sonore excessive (volume trop fort) dans les écouteurs ou dans le casque peut causer une perte auditive.

ATTENTION

- N'exposez pas cet appareil aux gouttes ni aux éclaboussures.
- Ne placez pas d'objet rempli de liquide sur l'appareil, comme par exemple un vase.
- N'installez pas cet appareil dans un espace confiné comme une bibliothèque ou un meuble similaire.
- L'appareil doit être placé suffisamment près de la prise de courant pour que vous puissiez

à tout moment attraper facilement la fiche du cordon d'alimentation.

- Si le produit utilise des piles/ batteries (y compris un pack de batteries ou des batteries fixes), elles ne doivent pas être exposées au soleil, au feu ou à une chaleur excessive.
- PRÉCAUTION pour les produits qui utilisent des batteries remplaçables au lithium : remplacer une batterie par un modèle incorrect entraîne un risque d'explosion Remplacez-les uniquement par un type identique ou équivalent.

AVERTISSEMENT

- Les produits ayant une construction de Classe I sont équipés d'un cordon d'alimentation avec une fiche de terre. Le cordon d'un tel produit doit être branché dans une prise secteur avec terre de sécurité.

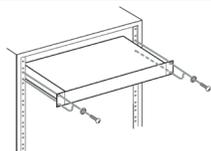
AVERTISSEMENT

- Pour éviter d'éventuels dommages auditifs, n'écoutez pas de façon prolongée à niveau sonore élevé.



MONTAGE EN RACK DE L'UNITÉ

Utilisez le kit de vis pour montage en rack pour monter l'unité dans un rack 19" standard, comme représenté ci-dessous. Retirez les pieds de l'unité avant le montage.



ATTENTION

- Laissez 1 U d'espace au-dessus de l'unité pour la ventilation.
- Laissez au moins 10 cm à l'arrière de l'unité pour la ventilation.

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LES PILES

- Ce produit utilise des piles. Le mauvais usage des piles peut provoquer une fuite, une rupture ou d'autres problèmes. Respectez toujours les précautions suivantes pour l'emploi de pi les.
- Ne rechargez pas les piles non rechargeables. Les piles peuvent se rompre ou fuir, risquant de causer un incendie ou des blessures.
 - Lors de l'installation des piles, faites attention aux indications de polarité (orientation plus/moins (+/-)) et installez-les correctement dans le compartiment des piles comme indiqué. Les installer à l'envers peut entraîner la rupture ou la fuite des piles, source d'incendie, de blessure ou de dégât autour d'elles.
 - Quand vous rangez ou jetez des piles, isolez leurs bornes avec de l'adhésif isolant ou avec un matériau équivalent leur évitant d'entrer en contact avec d'autres piles ou des objets métalliques.
 - Lorsque vous jetez les piles usagées, suivez les instructions de mise au rebut indiquées sur les piles et les lois locales sur l'enlèvement des ordures.

- N'utilisez pas d'autres piles que celles spécifiées. N'utilisez pas en même temps des piles neuves et usagées, ni des types de piles différents. Les piles peuvent se rompre ou fuir, risquant de causer un incendie, des blessures ou des dégâts autour d'elles.

- Ne transportez pas et ne conservez pas des piles à côté de petits objets métalliques. Les piles peuvent entrer en court-circuit, provoquant une fuite, une rupture ou d'autres problèmes.
- Ne chauffez et ne démontez pas les piles. Ne les jetez pas dans un feu ou dans de l'eau. Les piles peuvent se rompre ou fuir, risquant de causer un incendie, des blessures ou des dégâts autour d'elles.

- Si le liquide de la pile s'échappe, essayez tout liquide répandu dans le boîtier des piles avant d'insérer de nouvelles piles. Si le liquide d'une pile touche un œil, il peut entraîner une perte de la vue. Dans ce cas, rincez abondamment à l'eau claire sans tordre l'œil et consultez immédiatement un médecin. Si le liquide touche le corps ou les vêtements d'une personne, il peut entraîner des blessures ou brûlures cutanées. Si cela se produit, rincez abondamment à l'eau claire puis consultez immédiatement un médecin.

- L'alimentation de l'unité doit être coupée quand vous installez ou remplacez des piles.
- Retirez les piles si vous envisagez de ne pas utiliser l'unité durant une période prolongée. Les piles peuvent se rompre ou fuir, risquant de causer un incendie, des blessures ou des dégâts autour d'elles. Si le liquide de la pile s'échappe, essayez tout liquide répandu dans le boîtier des piles avant d'insérer de nouvelles piles.
- Ne démontez pas une pile. L'acide qu'elle contient peut entraîner des blessures cutanées ou des dommages aux vêtements.

Pour Les Consommateurs Européens

Mise au rebut des équipements électriques et électroniques et des piles et/ou accumulateurs

- Tous les équipements électriques et électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage doivent être traités séparément de la collecte municipale d'ordures ménagères dans des points de collecte désignés par le gouvernement ou les autorités locales.
- En vous débarrassant correctement des équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement.
- Le traitement incorrect des équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage peut avoir des effets graves sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses dans les équipements.
- Le symbole de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), qui représente une poubelle à roulettes barrée d'une croix, indique que les équipements électriques/électroniques et - piles/accumulateurs doivent être collectés et traités séparément des déchets ménagers.

Si une pile ou un accumulateur contient plus que les valeurs de plomb (Pb), mercure (Hg) et/ou



cadmium (Cd) telles que spécifiées dans la directive sur les piles et accumulateurs (2006/66/CE), alors les symboles chimiques de ces éléments seront indiqués sous le symbole DEEE.



Pb, Hg, Cd

- Des systèmes de retour et de collecte sont disponibles pour l'utilisateur final. Pour des informations plus détaillées sur la mise au rebut des vieux équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage, veuillez contacter votre mairie, le service d'ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acquis l'équipement.

Précautions Concernant Les Appareils Sans Fil

Conformité de l'émetteur radio et interférences

Ce produit a une fonction émetteur large bande utilisant la bande des 2,4 GHz.

Plage de fréquences utilisée: 2400 MHz - 2480 MHz

Puissance maximale d'émission: Bluetooth® de classe 2 (moins de 2,5 mW)

ATTENTION

N'utilisez ce produit que dans son pays d'achat.

- Les autorisations accordées aux dispositifs sans fil diffèrent avec les pays ou régions.
- Selon le pays, il peut exister des restrictions d'utilisation de la technologie sans fil Bluetooth.

Exigences Relatives à l'exposition Aux Rayonnements

Cet équipement satisfait la réglementation reconnue à l'échelle internationale en matière d'exposition humaine aux ondes radioélectriques générées par l'émetteur.

Exigences Relatives à l'exposition Aux Rayonnements

Cet équipement est conforme à la norme EN.6231: Évaluation des équipements électroniques et électriques en relation avec les restrictions d'exposition humaine aux champs électromagnétiques ; la norme harmonisée de la Directive 2014/53/UE.

Informations Sur Le Laser

Ce produit contient un système laser à semi-conducteurs dans son boîtier et est classé comme « PRODUIT LASER DE CLASSE 1 ». Pour éviter d'être exposé au faisceau laser, n'essayez pas d'ouvrir le boîtier. T-J-W-Ma

ATTENTION

- N'OUVREZ PAS LE BOÎTIER DE PROTECTION AVEC UN TOURNEVIS.
- L'UTILISATION DE COMMANDES, DE RÉGLAGES OU LE SUIVI DE PROCÉDURES AUTRES QUE CE QUI EST DÉCRIT DANS CE DOCUMENT PEUT PROVOQUER UNE EXPOSITION À UN RAYONNEMENT DANGEREUX.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference,

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

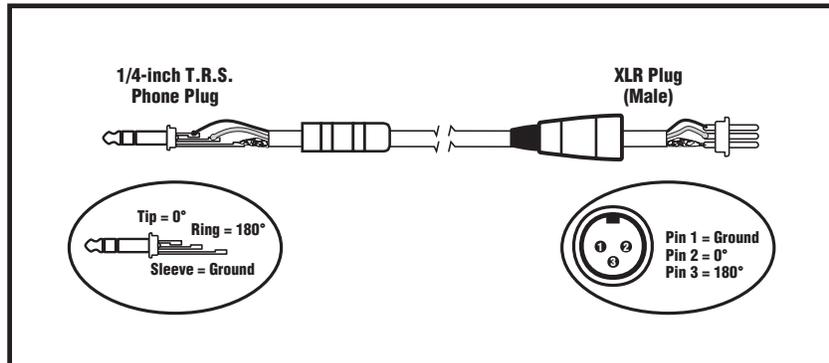
- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.

- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

ATTENTION : Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Cet instrument est conforme aux normes RSS d'Industrie Canada exemptes de licence.

Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne peut pas causer d'interférence, (2) Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable de l'appareil.



Balanced 1/4-inch T.R.S. to Balanced XLR

CONNECTIONS	XLR	1/4-INCH T.R.S.
INPUT OUTPUT	PIN 1 = GROUND	TIP = (+) HOT
	PIN 2 = (+) HOT	RING = (-) COLD
	PIN 3 = (-) COLD	SLEEVE = GROUND

SOLO STUDIO

MULTIVOICE CHANNEL STRIP

Table of Contents

Cover	a	Introduction	7
Important Safety Instructions - English	i	Multivoix	7
Important Safety Instructions - Français	ii	Mesure Complète	7
Compliance Class-B	iii	Les Fonctionnalités Impressionnantes du Solo Studio	7
Table of Contents	1	Installation	8
Introduction	2	Branchement de l’Alimentation CA	8
Multivoice	2	Connexions Audio	8
Comprehensive Metering	2	Commandes et Indicateurs du Panneau Avant	8
The Solo Studio’s Impressive Features	2	1. Interrupteur d’Alimentation	8
Installation	3	2. Entrée Combo-Jack	8
AC Power Hookup	3	3. Interrupteur de Phantom Power/Indicateur de Clip	9
Audio Connections	3	4. Gain	9
Front Panel Controls and Indicators	3	5. Contrôle de Threshold	9
1. Power Switch	3	6. Contrôle de Ratio	9
2. Input Combo-Jack	3	7. Contrôle d’Attack	9
3. Phantom Power Switch / Clip Indicator	3	8. Contrôle de Release	10
4. Gain	4	9. Contrôle de Tilt	10
5. Threshold Control	4	10. Commutateur Low Cut	10
6. Ratio Control	4	11. Commutateur Voice	10
7. Attack Control	4	12. Commutateur Comp.	10
8. Release Control	4	13. VU-Meter et Sélecteur	10
9. Tilt Control	4	14. Garniture du Meter	10
10. Low Cut Switch	4	15. Contrôle Master	10
11. Voice Switch	4	E/S du Panneau Arrière	11
12. Comp. Switch	5	1. Commutateur de I/O Level	11
13. VU Meter and Selector Switch	5	2. Entrées Équilibrées	11
14. Meter Trim	5	3. Sorties Équilibrées	11
15. Master Control	5	4. Comp In (insertion de Loop)	11
Rear Panel I/O	5	5. Prise de Preamp Out (Loop Insert)	11
1. I/O Level Switch	5	6. Connecteur d’Alimentation IEC	11
2. Balanced Inputs	5	Specifications - Français	12
3. Balanced Outputs	5	Applications	12
4. Comp In (Loop Insert)	5	Compressor/Limiter	12
5. Preamp Out (Loop Insert) Jack	5	Nivellement des Voix et des Instruments	12
6. IEC Power Connector	5	Block Diagram	13
Applications	6	Warranty / Service - English	14
Compressor/Limiter	6	La Garantie/L’Entretien - Français	15
Vocal and Instrument Leveling	6	Rear Page	16
Specifications - English	6		



Introduction

Thank you for purchasing Applied Research and Technology's Solo Studio.

Whether it's to fatten up an instrument take, smooth out a vocal performance or prevent clipping while laying down tracks, the ART Solo Studio will elevate your projects to the next level. The Solo Studio has lots of sound shaping options, these options will help you create a signature sound that is right for you.

Multivoice

Select between a class-A vacuum tube gain stage for warm saturation or a pristine solid-state path.

Comprehensive Metering

A back-lit analog VU meter can accurately display either the output level or gain reduction.

The Solo Studio's Impressive Features

- Mastering Quality Audio Signal Path
- Ultra-Low Noise Input
- Microphone Preamp
- High Impedance Instrument Input
- 48 Volt Switchable Phantom Power
- Selectable Multivoice Tube/Solid State Control
- Hand selected 12AT7 Tube
- OPTO - Analog Optical Isolators (AOI)
- Optical Controlled Compression
- Non-VCA design = transparent, classic sound
- Backlit VU meter
- Output Level and Gain Reducing Compression Monitoring
- Balanced XLR and 1/4-inch inputs and outputs
- 1/4-inch TRS active balanced inputs and outputs
- Pre-Compression Insert Loop
- Flexible Tilt EQ
- Selectable Low Cut Filter (HPF)
- Variable Threshold and Ratio controls
- Variable Attack and Release controls
- Variable Blend (Compression)
- Variable Output Level Control
- Selectable Level Modes: Pro (+4dBu)/Consumer (-10dBV)
- 15Hz to 50KHz Frequency response (+0dB/-1dB)
- >110dB ("A" Weighted) Dynamic Range
- 1U rack mount aluminum front plate
- Removeable IEC cord
- Internal power supply
- 3-year parts and labor warranty

Installation

The ART Solo Studio may be used in a wide variety of applications and environments. In a 1U rack-mountable, all-steel enclosure, the unit is designed for continuous professional use. Mounting location may not be critical but, for greater performance reliability, we recommend that you not place the unit on top of power amps or other sources of heat and/or strong magnetic fields.

Note: The tube circuitry needs about a minute to “warm up” and stabilize from a cold power up.

AC Power Hookup

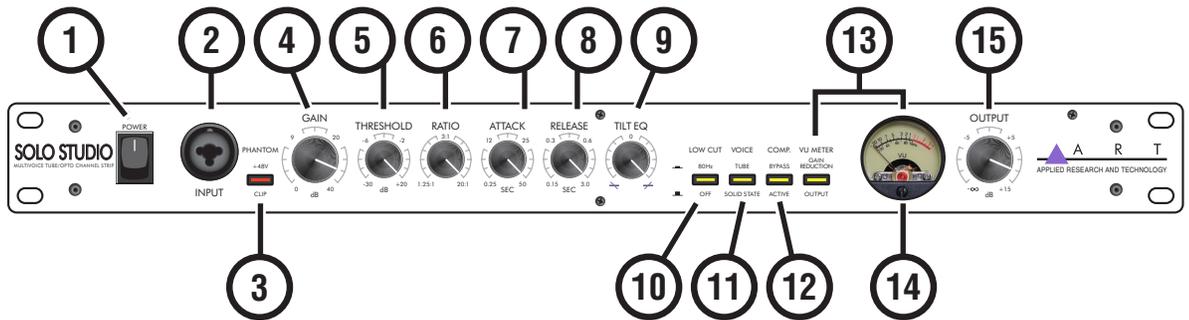
The ART Solo Studio has an internal power supply, only connect the unit to mains power of the type marked on the rear panel. The power source must provide a good ground connection and the ground pin on the mains plug should never be defeated.

Audio Connections

Audio connections to and from the SOLO VLA are:

CONNECTIONS	XLR	1/4-INCH T.R.S.
INPUT	PIN 1 = GROUND	TIP = (+) HOT
OUTPUT	PIN 2 = (+) HOT	RING = (-) COLD
	PIN 3 = (-) COLD	SLEEVE = GROUND

Unbalanced 1/4-inch cables may be used with no damage to the SOLO VLA. We recommend using only high-quality cables equipped with the appropriate connectors.



Front Panel Controls and Indicators

1. Power Switch

When the main power switch is engaged, the unit is powered “on.” The VU meter will light. Switch LED’s will light if its associated switch is in the “in” position. Power on the Solo Studio before any monitoring outputs or power amps are turned on.



Note: The Solo Studio should be turned “on” with all monitor levels turned down to protect against any “thumping” caused by power up. Likewise, the Solo Studio should be turned “off” after turning all monitor levels down.

Note: Like all tube-based equipment, the Solo Studio needs to warm up to operating temperature. The 12AT7 tube will reach operating temperature within one to three minutes. During this warm-up period you may experience sound variations due to the bias of the tubes stabilizing. This is normal and the Solo Studio will provide consistent results once the warm-up period is over.

Note: If the Solo Studio fails to power up when the POWER switch is turned on, check to see that its power cord is plugged into an active outlet. Locate the fuse installed in the IEC connector, verify that the fuse is not blown, replace if blown with the same type and value fuse. If the unit still fails to operate properly, turn it off and unplug it. Then consult your dealer or Customer Service Department through www.artproaudio.com.

2. Input Combo-Jack

The Solo Studio’s combo connector follows the AES standard of Pin 1 = Ground, Pin 2 = Hot (+), Pin 3 = Cold (-). The Balanced inputs have an input impedance Balanced 47K ohms and >800K ohms Un-balanced. The Maximum input level is +19dBu balanced and +17dBu unbalanced.

3. Phantom Power Switch / Clip Indicator

The PHANTOM switch safely applies +48V phantom power to the XLR input on the front and rear panel. In addition to indicating whether Phantom power is enabled, this LED also indicates clipping (red), even when PHANTOM power has been disabled.



Note: Use phantom power only when the microphone that you are using requires it. Doing so will reduce the possibility of shock hazard.

4. Gain

This control optimizes the input signal level before the tube gain is applied. Both microphone and instrument input gains are affected by this control. Input gain can be adjusted from 0dB (for line level signals) to 40dB of gain. The analog meter is used to see the effects of the input gain setting. Additional gain from the Analog Output control (+15dB) for a maximum total of 55dB.



Note: Running most of the gain on the input generally provides the best performance of the Solo Studio. For the best results refer to the section titled "Obtaining the best noise performance with the Solo Studio" for more detailed instructions on setting the Input Gain control.

5. Threshold Control

The THRESHOLD control sets the point at which the Solo Studio will act on a signal. Turning this control counter-clockwise lowers the threshold (adding more compression to a signal) while turning this control clockwise raises the threshold.



Note: Proper setting of the THRESHOLD control is dependent on the input signal, an output of a guitar can be -20dB to -10dB, whereas, a level from an insert on a mixing console can be -10dB to +15dB. The easiest way to set the THRESHOLD is to start with the control fully clockwise. Set the VU meter to display GAIN REDUCTION and slowly turn the control counter-clockwise (lowering the threshold) until the GAIN REDUCTION VU meter displays -5dB. Next, adjust the control (either lower or higher) for the desired amount of compression. Use the GAIN REDUCTION meter as a visual reference to the amount of compression applied.

6. Ratio Control

The RATIO control selects the "amount" of compression applied to the input signal once that signal reaches or exceeds the threshold. This compression amount is expressed as a ratio of input to output. For example, if a 4:1 compression ratio is chosen, for every 4dB over the threshold the input signal rises, the output level only rises by 1dB. In this case if the input signal increased 12dB over the threshold, the output level would only rise by 3dB.

In general, compression ratios of 10:1 and greater are considered "limiting." The range of the RATIO control is (1.25:1) to (20:1). The Solo Studio may be used as either a compressor or a limiter with all of the following:

- Multitrack recorder, DAT machine, hard disk recorder, analog recorder or DAW.
- In a mixer's channel insert points.
- Between a microphone preamp and signal processors.
- Between pre-amplified electronic musical instruments (synthesizers, guitars, bass, samplers, acoustic instruments with pickups) and other line-level equipment.

7. Attack Control

The ATTACK control sets the time it takes the compressor/limiter to respond to increases in signal level (by reducing gain). You can use this control to shape the "front end" of the dynamic's envelope.



Note: One example is to listen to a snare hit and adjust the ATTACK control. A short attack makes the snare sound "thin." As the attack time goes longer (the knob is turned clockwise) you should hear more of the thump in the compressed snare. The downside is that this creates an overshoot, (or "transient"), the length of which is the time set by the ATTACK control.

Note: Overshoots less than 1msec. are very hard to hear even when they are clipped. If the ATTACK is set too fast, the gain may be reduced too much and thereby create a "pumping" sound.¹

8. Release Control

The RELEASE control sets the time the Compressor/Limiter takes to increase the gain after the input level drops. Longer settings maintain the dynamics of the input signal, while shorter settings reduce the dynamics. Shorter settings will also increase the apparent reverberation, and at extreme gain reduction settings, lead to "breathing" artifacts.²

9. Tilt Control

The Tilt EQ control can be used to emphasize a high presence or low-end warmth in the audio signal. A tilt control 'tilts' the audio signal's frequency spectrum by simultaneously boosting the bass and cutting the treble or cutting the bass and boosting the treble.

10. Low Cut Switch

The Switch engages a high pass filter (HPF) at 80Hz filter which is designed to help remove rumble, pops, and wind noise yet still sound natural.

11. Voice Switch

Switches the signal between the class-A vacuum tube gain stage (for warm saturation) and the pristine solid-state FET based stage.

¹ "Pumping" in a Compressor/Limiter sounds like the signal is muted when it shouldn't be.

² "Breathing" is the sound of the Compressor/Limiter turning up the gain so quickly you can hear breathing noises between words during vocal processing.

12. Comp. Switch

The COMP bypass/active switch bypasses all compressor controls and passes the input signal to the output. This only works when the system is powered ON.

13. VU Meter and Selector Switch

Gain reduction or output level monitoring can be by selected for the function you need to be displayed on the Analog VU meter. The VU METER switch selects the source of the audio for this meter. The ballistics characteristic of the meter provides an accurate indication of the average signal level.

- **GAIN REDUCTION Mode** - the meter sits at 0 VU unless the compressor requires gain reduction. As gain reduction increases the meter pointer drops. The upper scale indicates the gain (dB) of reduction.
- **OUTPUT Mode** - the upper markings of the meter read the dB output level. 0 VU indicates that the output level is +4dBu (1.23V RMS) when the output level switch is set to +4dBu and -10dBV (0.316V RMS) when set to -10dBV.

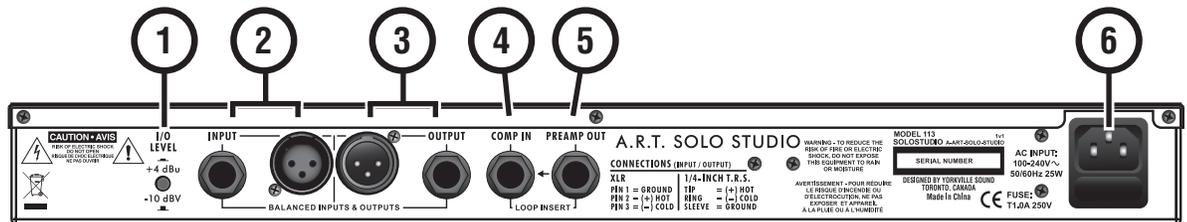
14. Meter Trim

The Meter Trim is used to adjust the Meter's "0" point. This may change if the unit is NOT mounted flat to the floor.

Note: The Trim pot is mechanically operated and can be adjusted/calibrated when the unit is not powered. Set at the mark just below the "0" mark on the meter when idle.

15. Master Control

The output signal level at the rear output jacks is adjusted by this control. It can provide from +15dB of gain (fully clockwise).



Rear Panel I/O

1. I/O Level Switch

The I/O LEVEL switch optimizes the output level of the Solo Studio depending on the equipment you are driving.

Note: When this switch is in the out position, the balanced output measures -10dBV (about 0.316V RMS) and reads "0" on the VU meter. This is the appropriate setting when connecting to most semi-pro or consumer equipment. When depressed, the XLR output of the unit measures +4dBu (about 1.23 Volts RMS) and reads "0" on the VU Meter. Use this setting when connecting up to professional line level gear.



2. Balanced Inputs

The Solo Studio provides both an XLR and 1/4-inch input jacks, both jacks are balanced. The 1/4-inch jack can be used with either balanced or unbalanced signals, simply plug in an unbalanced cable for this feature.

3. Balanced Outputs

The output of the Solo Studio is available on both the balanced 1/4-inch TRS jack and XLR jacks. This output is active balanced. The output has a 100 Ohm impedance into a balanced or unbalanced load.

Note: The analog VU meter monitors the level present at this output. "0" VU on the analog VU meter corresponds to +4dBu (about 1.23 Volts RMS).



4. Comp In (Loop Insert)

The unbalanced 1/4-inch T/S COMP IN/RETURN jack is a direct input to the EQ and dynamics processing sections of the Solo Studio. This input can be used in conjunction with the PREAMP OUT jack to insert external signal processors between the preamp section and the dynamics processing of the Solo Studio.

5. Preamp Out (Loop Insert) Jack

The unbalanced 1/4-inch T/S PREAMP OUT/Send jack provides a direct signal from the microphone preamplifier, ahead of the EQ and dynamics processor.

6. IEC Power Connector

The Solo Studio has an internal power supply designed to operate at 100 to 240V~, 50/60Hz. Units manufactured for use outside of the United States of America have been modified to comply with the required electrical specifications. Under no circumstances should the power cable be altered. If the cable becomes cut or damaged, discontinue its use and have it replaced before operating the Solo STUDIO.

The power source must provide a good ground connection, and the ground pin on the mains plug should never be defeated.



Applications

Compressor/Limiter

The one application of the Solo Studio is to control the dynamic range of an audio signal. Plug a line level (post preamplifier or other gain stage) source into the input, and set the threshold and output controls to provide the desired amount of compression to the input signal.

Vocal and Instrument Leveling

The musical nature of the Solo Studio makes it ideal for use on a wide range of instruments and vocals. Place the Solo Studio into a channel insert, after a preamplifier, or in line with the direct output of a mixer channel. Adjust the controls of the Solo Studio to achieve the desired amount of compression.

Specifications	
Frequency Response	15 Hz to 50 kHz (+0, -1dB)
Dynamic range	>110dB ("A" weighted)
CMRR	>90dB
THD	<0.005% (typical)
Equivalent Input Noise	-129dBu (XLR, "A" weighted)
Maximum Input Level	+19dBu (XLR)
Maximum Instrument Input	+17dBu
Input Impedance	47k ohms (XLR), >800k ohms (Instrument)
Maximum Output Level	+27dBu (XLR)
Output Impedance	< 47 ohms (XLR)
Maximum Gain	55dB
Meter Calibration	0VU = +4dBu output (+4dBu mode) 0VU = -10dBV output (-10dBV mode)
Low Cut Filter	single pole, 80Hz
Tilt EQ	+/- 3dB adjustable
Power Requirements	100-240V 50Hz/60Hz rear mounted switch and IEC connector
Dimensions: (HxWxD)	1.75-inch x 19-inch x 6.0-inch 4.45 cm x 48.3 cm x 15.2 cm
Weight	5.6 lb / 2.5kg

ART maintains a policy of constant product improvement. ART reserves the right to make changes in design, or make additions to, or improvements upon, this product without any obligation to install same on products previously manufactured. Therefore, specifications are subject to change without notice.



Introduction

Merci d'avoir acheté Solo Studio d'Applied Research and Technology.

Qu'il s'agisse d'étoffer une prise d'instrument, d'adoucir une performance vocale ou d'éviter tout écrêtage lors de l'enregistrement des pistes, ART Solo Studio élèvera vos projets au niveau supérieur. Le Solo Studio propose de nombreuses options de mise en forme du son, ces options vous aideront à créer une signature sonore qui vous convient.

Multivoix

Choisissez entre un étage de gain à tube de classe A pour une saturation chaude ou un chemin à semi-conducteurs vierge.

Mesure Complète

Un vumètre analogique rétroéclairé peut afficher avec précision soit le niveau de sortie, soit la réduction de gain.

Les Fonctionnalités Impressionnantes du Solo Studio

- Maîtriser le chemin du signal audio de qualité
- Entrée à très faible bruit
- Préampli micro
- Entrée d'instrument à haute impédance
- Phantom Power commutable de 48 volts
- Contrôle multi-voix sélectionnable du tube/de l'état solide
- Tube 12AT7 sélectionné à la main
- OPTO - Isolateurs optiques analogiques (AOI)
- Compression contrôlée optiquement
- Conception sans VCA = son transparent et classique
- Vu-mètre rétroéclairé
- Surveillance de la compression réduisant le niveau de sortie et le gain
- Entrées et sorties symétriques XLR et ¼ de pouce
- Entrées et sorties symétriques actives TRS ¼ de pouce
- Boucle d'insertion de pré-compression
- Égaliseur d'inclinaison flexible
- Filtre coupe-bas sélectionnable (HPF)
- Contrôles de Threshold et de Ratio variables
- Commandes variables d'Attack et de Release
- Blend variable (compression)
- Contrôle du niveau de sortie variable
- Modes de niveau sélectionnables : Pro (+4 dBu)/Consommateur (-10 dBV)
- Réponse en fréquence de 15 Hz à 50 kHz (+0 dB/-1 dB)
- Plage dynamique > 110 dB (pondération « A »)
- Plaque avant en aluminium pour montage en rack 1U
- Cordon IEC amovible
- Alimentation interne
- Garantie de 3 ans pièces et main d'œuvre

Installation

L'ART Solo Studio peut être utilisé dans une grande variété d'applications et d'environnements. Dans un boîtier tout en acier montable en rack 1U, l'unité est conçue pour une utilisation professionnelle continue. L'emplacement de montage n'est peut-être pas critique mais, pour une plus grande fiabilité des performances, nous vous recommandons de ne pas placer l'unité au-dessus d'amplificateurs de puissance ou d'autres sources de chaleur et/ou de champs magnétiques puissants.

Remarque : les circuits à tubes ont besoin d'environ une minute pour se « réchauffer » et se stabiliser après une mise sous tension à froid.

Branchement de l'Alimentation CA

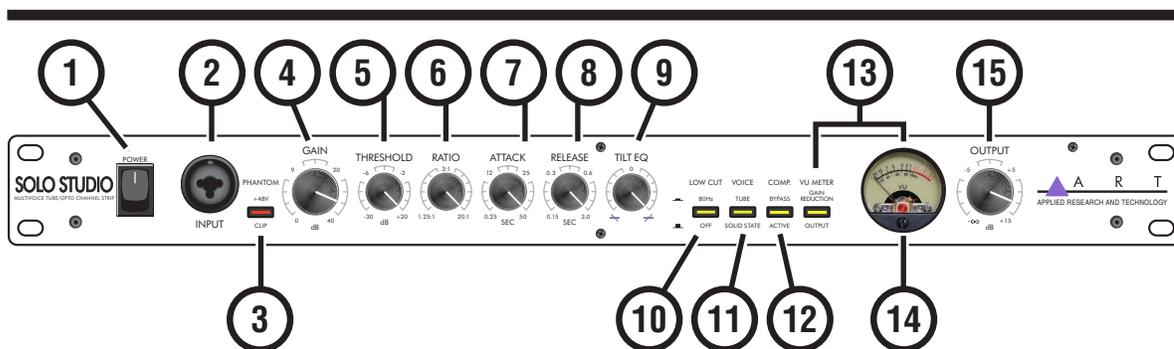
L'ART Solo Studio dispose d'une alimentation interne, connectez l'appareil uniquement à une alimentation secteur du type indiqué sur le panneau arrière. La source d'alimentation doit fournir une bonne connexion à la terre et la broche de terre de la fiche secteur ne doit jamais être défaite.

Connexions Audio

Les connexions audio de entrée et de sortie du Solo Studio sont :

CONNECTIONS	XLR	1/4-INCH T.R.S.
INPUT	PIN 1 = GROUND	TIP = (+) HOT
OUTPUT	PIN 2 = (+) HOT	RING = (-) COLD
	PIN 3 = (-) COLD	SLEEVE = GROUND

Des câbles asymétriques de 1/4 de pouce peuvent être utilisés sans endommager le SOLO STUDIO. Nous vous recommandons d'utiliser uniquement des câbles de haute qualité équipés des connecteurs appropriés.



Commandes et Indicateurs du Panneau Avant

1. Interrupteur d'Alimentation

Lorsque l'interrupteur d'alimentation principal est activé, l'appareil est sous tension. Le VU-mètre s'allumera. Les LED du commutateur s'allumeront si le commutateur associé est en position « in ». Allumez le Solo Studio avant d'allumer les sorties de monitoring ou les amplis de puissance.



Remarque : Le Solo Studio doit être allumé avec tous les niveaux d'écoute baissés pour se protéger contre tout « bruit sourd » provoqué par la mise sous tension. De même, le Solo Studio doit être éteint après avoir baissé tous les niveaux de contrôle.

Remarque : comme tout équipement à lampes, le Solo Studio doit se réchauffer jusqu'à la température de fonctionnement. Le tube 12A7 atteindra sa température de fonctionnement en une à trois minutes. Pendant cette période d'échauffement, vous pouvez ressentir des variations sonores dues à la polarisation des tubes qui se stabilisent. C'est normal et le Solo Studio fournira des résultats cohérents une fois la période d'échauffement terminée.

Remarque : si le Solo Studio ne parvient pas à s'allumer lorsque le commutateur POWER est allumé, vérifiez que son cordon d'alimentation est branché sur une prise active. Localisez le fusible installé dans le connecteur CEI, vérifiez que le fusible n'est pas grillé, remplacez-le s'il est grillé par un fusible du même type et de même valeur. Si l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, éteignez-le et débranchez-le. Consultez ensuite votre revendeur ou votre service client via www.artproaudio.com.

2. Entrée Combo-Jack

Le connecteur combo du Solo Studio suit la norme AES de Pin 1 = Ground, Pin 2 = Hot (+), Pin 3 = Cold (-). Les entrées symétriques ont une impédance d'entrée équilibrée de 47 000 ohms et >800 000 ohms non équilibrée. Le niveau d'entrée maximum est de +19 dBu symétrique et de +17 dBu asymétrique.

3. Interrupteur de Phantom Power/Indicateur de Clip

Le commutateur PHANTOM applique en toute sécurité une alimentation fantôme +48 V à l'entrée XLR du panneau avant et arrière. En plus d'indiquer si l'alimentation fantôme est activée, cette LED indique également un écrêtage (rouge), même lorsque l'alimentation PHANTOM a été désactivée.



Remarque : utilisez l'alimentation fantôme uniquement lorsque le microphone que vous utilisez le nécessite. Cela réduira le risque de choc électrique.

4. Gain

Cette commande optimise le niveau du signal d'entrée avant que le gain du tube ne soit appliqué. Les gains d'entrée du microphone et de l'instrument sont affectés par cette commande. Le gain d'entrée peut être ajusté de 0 dB (pour les signaux de niveau ligne) à 40 dB de gain. L'indicateur analogique est utilisé pour voir les effets du réglage du gain d'entrée. Gain supplémentaire du contrôle de sortie analogique (+15 dB) pour un total maximum de 55 dB.



Remarque : L'utilisation de la majeure partie du gain sur l'entrée offre généralement les meilleures performances du Solo Studio. Pour de meilleurs résultats, reportez-vous à la section intitulée « Obtention des meilleures performances de bruit avec Solo Studio » pour des instructions plus détaillées sur le réglage de la commande de gain d'entrée.

5. Contrôle de Threshold

La commande THRESHOLD définit le point auquel le Solo Studio agira sur un signal. Tourner cette commande dans le sens inverse des aiguilles d'une montre abaisse le seuil (en ajoutant plus de compression à un signal) tandis que tourner cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le seuil.



Remarque : le réglage correct de la commande THRESHOLD dépend du signal d'entrée, la sortie d'une guitare peut être comprise entre -20 dB et -10 dB, tandis que le niveau d'un insert sur une console de mixage peut être compris entre -10 dB et +15 dB. La manière la plus simple de régler le SEUIL est de commencer avec la commande à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. Réglez le VU-mètre pour afficher GAIN REDUCTION et tournez lentement la commande dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en abaissant le seuil) jusqu'à ce que le GAIN REDUCTION VU-mètre affiche -5dB. Ensuite, ajustez la commande (inférieure ou supérieure) pour obtenir le niveau de compression souhaité. Utilisez l'indicateur GAIN REDUCTION comme référence visuelle pour indiquer la quantité de compression appliquée.

6. Contrôle de Ratio

La commande RATIO sélectionne la « quantité » de compression appliquée au signal d'entrée une fois que ce signal atteint ou dépasse le seuil. Ce montant de compression est exprimé sous forme de rapport entrée/sortie. Par exemple, si un taux de compression de 4:1 est choisi, pour chaque 4 dB au-dessus du seuil, le signal d'entrée augmente, le niveau de sortie n'augmente que de 1 dB. Dans ce cas, si le signal d'entrée augmentait de 12 dB au-dessus du seuil, le niveau de sortie n'augmenterait que de 3 dB.

En général, les taux de compression de 10:1 et plus sont considérés comme « limitants ». La plage de la commande RATIO va de (1,25:1) à (20:1). Le Solo Studio peut être utilisé comme compresseur ou limiteur avec tous les éléments suivants :

- Enregistreur multipiste, machine DAT, enregistreur sur disque dur, enregistreur analogique ou DAW.
- Dans les points d'insertion de canal d'un mixeur.
- Entre un préampli micro et des processeurs de signal.
- Entre les instruments de musique électronique pré-amplifiés (synthétiseurs, guitares, basses, échantillonneurs, instruments acoustiques avec micros) et autres équipements de niveau ligne.

7. Contrôle d'Attack

La commande ATTACK règle le temps nécessaire au compresseur/limiteur pour répondre aux augmentations du niveau du signal (en réduisant le gain). Vous pouvez utiliser cette commande pour façonner le « front-end » de l'enveloppe de la dynamique.

Remarque : Un exemple consiste à écouter un coup de caisse claire et à régler la commande ATTACK. Une attaque courte rend la caisse claire « fine ». À mesure que le temps d'attaque s'allonge (le bouton est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre), vous devriez entendre davantage de bruit sourd dans la caisse claire compressée. L'inconvénient est que cela crée un dépassement (ou « transitoire ») dont la durée correspond au temps défini par la commande ATTACK.



Remarque : Dépassements inférieurs à 1 ms. sont très difficiles à entendre même lorsqu'ils sont écrêtés. Si ATTACK est réglé trop rapidement, le gain peut être trop réduit et ainsi créer un son de « pompage »¹.

¹ Le « pompage » dans un compresseur/limiteur donne l'impression que le signal est coupé alors qu'il ne devrait pas l'être.

8. Contrôle de Release

La commande RELEASE règle le temps nécessaire au compresseur/limiteur pour augmenter le gain après la baisse du niveau d'entrée. Des réglages plus longs maintiennent la dynamique du signal d'entrée, tandis que des réglages plus courts réduisent la dynamique. Des réglages plus courts augmenteront également la réverbération apparente et, avec des réglages de réduction de gain extrêmes, entraîneront des artefacts de « respiration ». ²

9. Contrôle de Tilt

La commande Tilt EQ peut être utilisée pour accentuer une présence élevée ou une chaleur grave dans le signal audio. Une commande d'inclinaison « incline » le spectre de fréquences du signal audio en augmentant simultanément les basses et en coupant les aigus ou en coupant les basses et en augmentant les aigus.

10. Commutateur Low Cut

Le Switch active un filtre passe-haut (HPF) à 80 Hz qui est conçu pour aider à éliminer les grondements, les pops et le bruit du vent tout en conservant un son naturel.

11. Commutateur Voice

Commute le signal entre l'étage de gain du tube de classe A (pour une saturation chaude) et l'étage à base de FET à semi-conducteurs.

12. Commutateur Comp.

Le commutateur COMP bypass/active contourne toutes les commandes du compresseur et transmet le signal d'entrée à la sortie. Cela ne fonctionne que lorsque le système est sous tension.

13. VU-Meter et Sélecteur

La réduction de gain ou la surveillance du niveau de sortie peuvent être sélectionnées pour la fonction que vous devez afficher sur le VU-mètre analogique. Le commutateur VU METER sélectionne la source de l'audio pour ce compteur. Les caractéristiques balistiques du compteur fournissent une indication précise du niveau moyen du signal.

- **Mode GAIN REDUCTION** - l'indicateur reste à 0 VU à moins que le compresseur ne nécessite une réduction de gain. À mesure que la réduction de gain augmente, le pointeur du compteur baisse. L'échelle supérieure indique le gain (dB) de réduction.
- **Mode OUTPUT** - les marques supérieures de l'appareil indiquent le niveau de sortie en dB. 0 VU indique que le niveau de sortie est de +4 dBu (1,23 V RMS) lorsque le commutateur de niveau de sortie est réglé sur +4 dBu et de -10 dBV (0,316 V RMS) lorsqu'il est réglé sur -10 dBV.

14. Garniture du Meter

Le Meter Trim est utilisé pour ajuster le point « 0 » du Meter. Cela peut changer si l'unité n'est PAS montée à plat sur le sol.

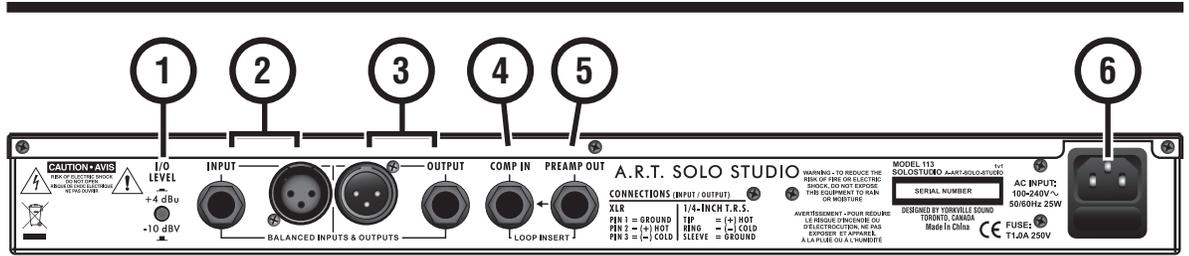


Remarque : Le pot de trim fonctionne mécaniquement et peut être ajusté/calibré lorsque l'appareil n'est pas alimenté. Réglez-le sur la marque juste en dessous de la marque « 0 » sur le compteur lorsqu'il est inactif.

15. Contrôle Master

Le niveau du signal de sortie aux prises de sortie arrière est ajusté par cette commande. Il peut fournir jusqu'à +15 dB de gain (à fond dans le sens des aiguilles d'une montre).

² « Respiration » est le son du compresseur/limiteur qui augmente le gain si rapidement que vous pouvez entendre des bruits de respiration entre les mots pendant le traitement vocal.



E/S du Panneau Arrière

1. Commutateur de I/O Level

Le commutateur I/O LEVEL optimise le niveau de sortie du Solo Studio en fonction de l'équipement que vous utiliser.



Remarque : lorsque cet interrupteur est en position sortie, la sortie équilibrée mesure -10 dBV (environ 0,316 V RMS) et lit « 0 » sur le VU-mètre. Il s'agit du paramètre approprié lors de la connexion à la plupart des équipements semi-professionnels ou grand public. Lorsqu'elle est enfoncée, la sortie XLR de l'unité mesure +4 dBu (environ 1,23 Volts RMS) et lit « 0 » sur le VU-mètre. Utilisez ce paramètre lors de la connexion à un équipement de niveau ligne professionnel.

2. Entrées Équilibrées

Le Solo Studio fournit à la fois des prises d'entrée XLR et ¼ de pouce, les deux prises sont symétriques. La prise jack ¼ de pouce peut être utilisée avec des signaux symétriques ou asymétriques, branchez simplement un câble asymétrique pour cette fonctionnalité.

3. Sorties Équilibrées

La sortie du Solo Studio est disponible à la fois sur la prise TRS symétrique ¼ de pouce et sur les prises XLR. Cette sortie est active symétrique. La sortie a une impédance de 100 Ohm dans une charge équilibrée ou déséquilibrée.



Remarque : Le vumètre analogique surveille le niveau présent à cette sortie. « 0 » VU sur le VU-mètre analogique correspond à +4dBu (environ 1,23 Volts RMS).

4. Comp In (insertion de Loop)

La prise asymétrique T/S COMP IN/RETURN de ¼ de pouce est une entrée directe vers les sections d'égalisation et de traitement dynamique du Solo Studio. Cette entrée peut être utilisée conjointement avec la prise PREAMP OUT pour insérer des processeurs de signal externes entre la section préampli et le traitement dynamique du Solo Studio.

5. Prise de Preamp Out (Loop Insert)

La prise asymétrique T/S PREAMP OUT/Send de ¼ de pouce fournit un signal direct du préamplificateur du microphone, avant l'égaliseur et le processeur de dynamique.

6. Connecteur d'Alimentation IEC

Le Solo Studio dispose d'une alimentation interne conçue pour fonctionner entre 100 et 240 V~, 50/60 Hz. Les unités fabriquées pour être utilisées en dehors des États-Unis d'Amérique ont été modifiées pour se conformer aux spécifications électriques requises. Le câble d'alimentation ne doit en aucun cas être modifié. Si le câble est coupé ou endommagé, cessez de l'utiliser et faites-le remplacer avant d'utiliser le Solo STUDIO.



La source d'alimentation doit fournir une bonne connexion à la terre et la broche de terre de la fiche secteur ne doit jamais être défective.

Applications

Compresser/Limiter

La seule application du Solo Studio est de contrôler la plage dynamique d'un signal audio. Branchez une source de niveau ligne (post-préamplificateur ou autre étage de gain) à l'entrée et réglez les commandes de seuil et de sortie pour fournir la quantité de compression souhaitée au signal d'entrée.

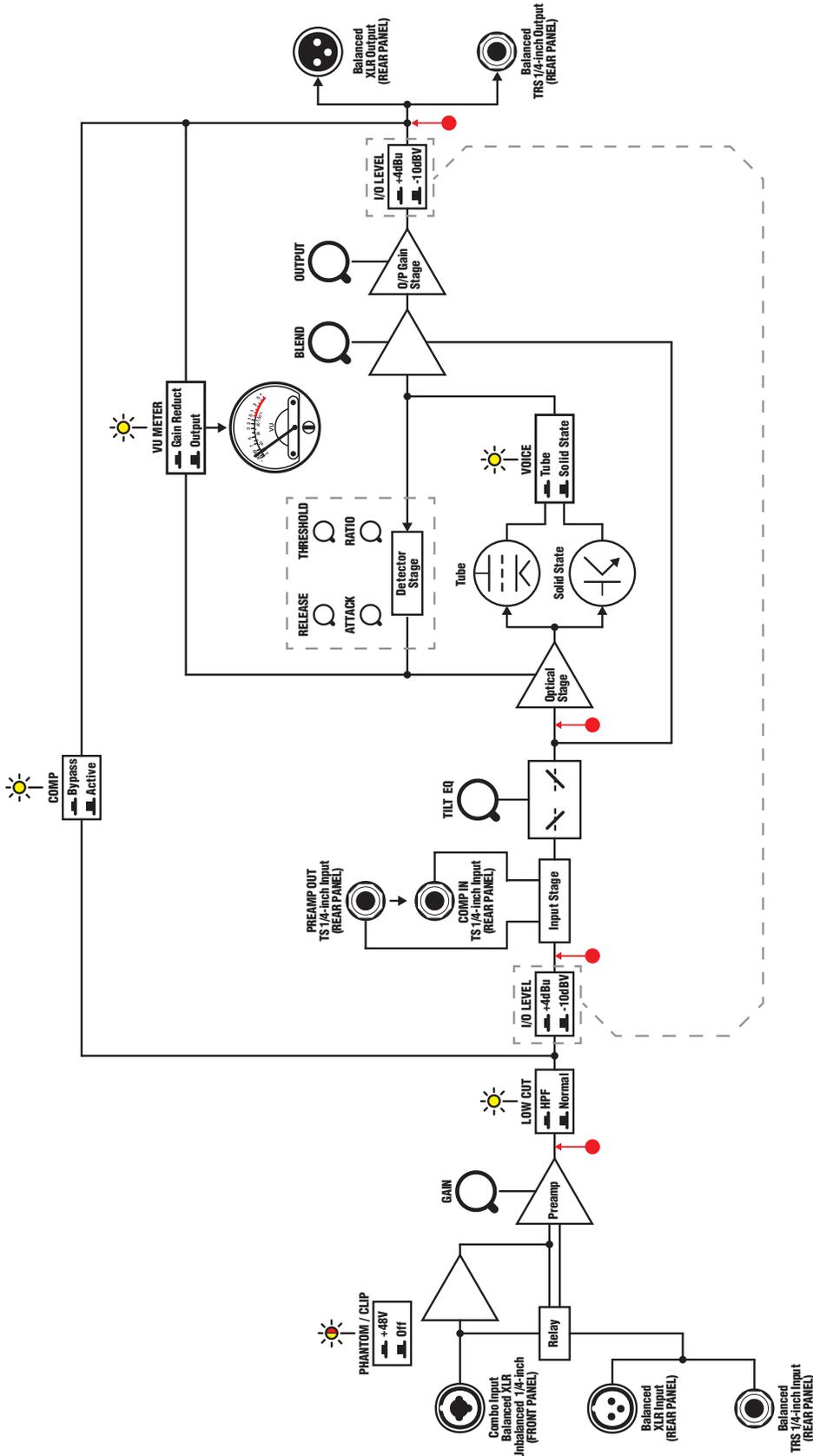
Nivellement des Voix et des Instruments

La nature musicale du Solo Studio le rend idéal pour une utilisation sur une large gamme d'instruments et de voix. Placez le Solo Studio dans un insert de canal, après un préamplificateur ou en ligne avec la sortie directe d'un canal de mixage. Ajustez les commandes du Solo Studio pour obtenir le niveau de compression souhaité.

Caractéristiques	
Bande Passante Fréquence	15Hz à 50kHz (+0, -1dB)
Plage dynamique	>110dB (pondéré "A")
CMRR	>90dB
THD	<0,005 % (typique)
Bruit d'entrée équivalent	-129dBu (XLR, "A" pondéré)
Niveau d'entrée maximal	+19dBu (XLR)
Entrée instrumentale maximale	+17dBu
Impédance d'entrée	47K ohms réglable (XLR), 800k ohms (Instrument)
Niveau de sortie maximal	+27dBu (XLR)
Impédance de sortie	< 47 ohms (XLR)
Gain maximal	55dB
Étalonnage du VU Mètre	0VU = sortie +4dBu (+mode 4dBu) 0VU = sortie -10dBV (mode -10dBV)
Filtre Coupe-Bas	unipolaire, 80Hz réglable +/- 12dB adjustable réglable
Exigences d'alimentation	100-240V 50Hz/60Hz interrupteur monté à l'arrière et connecteur IEC
Dimensions : (HxLxP)	1,75 pouces x 19 pouces x 6 pouces 4,45 cm x 48,3 cm x 15,2 cm
Poid	5,6 livres. / 2,5 kg

ART maintient une politique d'amélioration constante des produits. ART se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception ou d'apporter des ajouts ou des améliorations à ce produit sans aucune obligation de l'installer sur des produits précédemment fabriqués. Par conséquent, les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

ART Solo Studio Block Diagram



● = Clip Sensor

Note: In addition to indicating Phantom Switch Power when depressed, the **Phantom Switch LED** indicates clipping in any section of the Solo Studio

WARRANTY INFORMATION

Limited Warranty

Applied Research and Technology will provide warranty and service for this unit in accordance with the following warrants:

Applied Research and Technology, (A R T) warrants to the original purchaser that this product and the components thereof will be free from defects in workmanship and materials for a period of **three** years from the date of purchase. Applied Research and Technology will, without charge, repair or replace, at its option, defective product or component parts upon prepaid delivery to the factory service department or authorized service center, accompanied by proof of purchase date in the form of a valid sales receipt.

Exclusions

This warranty does not apply in the event of misuse or abuse of the product or as a result of unauthorized alterations or repairs. This warranty is void if the serial number is altered, defaced, or removed.

A R T reserves the right to make changes in design or make additions to or improvements upon this product without any obligation to install the same on products previously manufactured.

A R T shall not be liable for any consequential damages, including without limitation damages resulting from loss of use. Some states do not allow limitations of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific rights and you may have other rights, which vary from state to state.

For units purchased outside the United States, an authorized distributor of Applied Research and Technology will provide service

Fill in the following information for your reference:

Date of purchase _____

Purchased from _____

SERVICE

The following information is provided in the unlikely event that your unit requires service.

1. Be sure that the unit is the cause of the problem. Check to make sure the unit has power, all cables are connected correctly, and the cables themselves are in working condition. You may want to consult with your dealer for assistance in troubleshooting or testing your particular configuration.
2. If you believe that the ART unit is at fault, go to www.artproaudio.com.
3. Select “*Support*”, then “*Return Authorization Request*” to request a return authorization number.
4. If you are returning the unit for service, pack the unit in its original carton or a reasonable substitute. The original packaging may not be suitable as a shipping carton, so consider putting the packaged unit in another box for shipping. Print the RA number clearly on the outside of the shipping box. Print your return shipping address on the outside of the box.
5. Include, with your unit, a note with the RA number and your contact information, including a return shipping address (we cannot ship to a P.O. box) and a daytime phone number, and a description of the problem, preferably attached to the top of the unit. Also include a copy of your purchase receipt.

INFORMATION SUR LA GARANTIE

Garantie Limitée

Applied Research and Technology fournira une garantie et un service pour cet appareil conformément aux garanties suivantes:

Applied Research and Technology, (A R T) garantit à l'acheteur initial que ce produit et ses composants seront exempts de défauts de fabrication et de matériaux pendant une période de **trois ans** à compter de la date d'achat. Applied Research and Technology réparera ou remplacera, sans frais, à sa discrétion, le produit ou les composants défectueux sur livraison prépayée au service après-vente de l'usine ou au centre de service agréé, accompagnée d'une preuve de la date d'achat sous la forme d'un reçu de vente valide.

Exclusions

Cette garantie ne s'applique pas en cas de mauvaise utilisation ou d'abus du produit ou à la suite de modifications ou de réparations non autorisées. Cette garantie est nulle si le numéro de série est altéré, déformé ou retiré.

A R T se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception ou d'apporter des ajouts ou des améliorations à ce produit sans aucune obligation de l'installer sur des produits fabriqués précédemment.

A R T ne sera pas responsable des dommages consécutifs ou indirects, y compris, sans limitation, les dommages résultant de la perte d'utilisation. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de responsabilité pour les dommages consécutifs ou indirects, la restriction ci-dessus peut donc ne pas être applicable dans votre cas. Cette garantie vous donne des droits spécifiques et vous pouvez avoir d'autres droits, qui varient d'un état à l'autre.

Pour les unités achetées en dehors des États-Unis, un distributeur agréé d'Applied Research and Technology fournira le service.

Remplissez les informations suivantes pour votre référence :

Date d'achat _____

Acheté chez _____

SERVICE

Les informations suivantes sont fournies dans le cas improbable où votre appareil pourrait nécessiter un entretien.

1. Assurez-vous que l'appareil est bien à l'origine du problème. Vérifiez que l'appareil est sous tension, que tous les câbles sont correctement connectés et que les câbles eux-mêmes sont en bon état de fonctionnement. Vous pouvez consulter votre revendeur pour obtenir de l'aide afin de dépanner ou de tester votre configuration particulière.
2. Si vous pensez que l'unité ART est en cause, rendez-vous sur www.artproaudio.com.
3. Sélectionnez " *Support* ", puis " *Return Authorization Request* " pour demander un numéro d'autorisation de retour.
4. Si vous retournez l'appareil pour réparation, emballez le dans son carton d'origine ou dans un substitut raisonnable. Il se peut que l'emballage d'origine ne convienne pas comme carton d'expédition, envisagez donc de mettre l'appareil emballé dans une autre boîte pour l'expédition. Imprimez clairement le numéro d'autorisation de retour sur l'extérieur de la boîte d'expédition. Imprimez votre adresse de retour sur l'extérieur de la boîte.
5. Joignez à votre appareil une note indiquant le numéro d'autorisation de retour et vos coordonnées, y compris une adresse de retour (nous ne pouvons pas expédier à un casier postal) et un numéro de téléphone ou vous pouvez être rejoint durant la journée, ainsi qu'une description du problème, de préférence fixée sur le dessus de l'appareil. Joignez également une copie de votre facture d'achat.



Solo MPA
MULTIVOICE CHANNEL STRIP

www.artproaudio.com
Email: support@artproaudio.com

111-5004-200

©2023 Applied Research & Technology / Yorkville Sound

Manual-Owners-ART-SOLOSTUDIO-00-1v2 • December 1, 2023