

SERVICE MANUAL

ES18P

WEB: www.yorkville.com

WORLD HEADQUARTERS

CANADA

Yorkville Sound Limited
550 Granite Court
Pickering, Ontario
L1W 3Y8 CANADA

Voice: 905-837-8481
Fax: 905-837-8746

U.S.A.

Yorkville Sound Inc.
4625 Witmer Industrial Estate
Niagara Falls, New York
14305, USA

Voice: 716-297-2920
Fax: 716-297-3689

Quality and Innovation Since 1963

Printed in Canada

SMT Disclaimer

Due to the complex nature of the use of SMT installed components in Yorkville equipment, we highly caution all service technicians in attempting to repair or replace SMT factory installed components.

Many of these components may be glued prior to initial soldering.

Replacing SMT components requires expensive specialized de-soldering equipment and training.

Yorkville Sound will repair and replace defective SMT components to ensure proper quality assurance and installation is maintained.

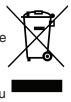
Manual-Service-ES18P-00-1v0 • December 12, 2018

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



This lightning flash with arrowhead symbol, within an 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.

Ce symbole d'éclair avec tête de flèche dans un triangle équilatéral est prévu pour alerter l'utilisateur de la présence d'un «voltage dangereux» non-isolé à proximité de l'enceinte du produit qui pourrait être d'ampleur suffisante pour présenter un risque de choque électrique.





IEC 60417-5041

CAUTION • AVIS

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR

CAUTION: HOT SURFACE
ATTENTION: SURFACE CHAUDE



S2125A



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.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est prévu pour alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes dans la littérature accompagnant l'appareil en ce qui concerne l'opération et la maintenance de cet appareil.

FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

Instructions pertaining to a risk of fire, electric shock, or injury to a person

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.
THIS DEVICE IS FOR INDOOR USE ONLY!

SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Instructions relatives au risque de feu, choc électrique, ou blessures aux personnes

AVIS: AFIN DE REDUIRE LES RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, N'ENLEVEZ PAS LE COUVERT (OU LE PANNEAU ARRIERE)
NE CONTIENT AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR.
CONSULTEZ UN TECHNICIEN QUALIFIE POUR L'ENTRETIENT
CE PRODUIT EST POUR L'USAGE À L'INTÉREUR SEULEMENT

Read Instructions: The Owner's Manual should be read and understood before operation of your unit. Please, save these instructions for future reference and heed all warnings.

Clean only with dry cloth.

Packaging: Keep the box and packaging materials, in case the unit needs to be returned for service.

Warning: To reduce the risk or fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture. *Do not use this apparatus near water!*

Warning: When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

Power Sources

Your unit should be connected to a power source only of the voltage specified in the owners manual or as marked on the unit. This unit has a polarized plug. Do not use with an extension cord or receptacle unless the plug can be fully inserted. Precautions should be taken so that the grounding scheme on the unit is not defeated. An apparatus with CLASS I construction shall be connected to a Mains socket outlet with a protective earthing ground. Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

Hazards

Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. The product may fall, causing serious personal injury and serious damage to the product. Use only with cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer or sold with the product. Follow the manufacturer's instructions when installing the product and use mounting accessories recommended by the manufacturer. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer
Note: Prolonged use of headphones at a high volume may cause health damage on your ears.

The apparatus should not be exposed to dripping or splashing water; no objects filled with liquids should be placed on the apparatus.

Terminals marked with the "lightning bolt" are hazardous live; the external wiring connected to these terminals require installation by an instructed person or the use of ready made leads or cords.

Ensure that proper ventilation is provided around the appliance. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

Power Cord

Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. 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. The AC supply cord should be routed so that it is unlikely that it will be damaged. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs. If the AC supply cord is damaged DO NOT OPERATE THE UNIT. To completely disconnect this apparatus from the AC Mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.

Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

Service

The unit should be serviced only by 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.

Veuillez Lire le Manuel: Il contient des informations qui devraient êtres comprises avant l'opération de votre appareil. Conservez. Gardez S.V.P. ces instructions pour consultations ultérieures et observez tous les avertissements.

Nettoyez seulement avec le tissu sec.

Emballage: Conservez la boite au cas ou l'appareil devait être retourner pour réparation.

Avertissement: Pour réduire le risque de feu ou la décharge électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. *N'utilisez pas cet appareil près de l'eau!*

Attention: Lors de l'utilisation de produits électrique, assurez-vous d'adhérer à des précautions de bases incluant celle qui suivent:

Alimentation

L'appareil ne doit être branché qu'à une source d'alimentation correspondant au voltage spécifié dans le manuel ou tel qu'indiqué sur l'appareil. Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation polarisée. Ne pas utiliser cet appareil avec un cordon de raccordement à moins qu'il soit possible d'insérer complètement les trois lames. Des précautions doivent êtres prises afin d'eviter que le système de mise à la terre de l'appareil ne soit désengagé. Un appareil construit selon les normes de CLASS I devrait être raccordé à une prise murale d'alimentation avec connexion intacte de mise à la masse. Lorsqu'une prise de branchement ou un coupleur d'appareils est utilisée comme dispositif de débranchement, ce dispositif de débranchement devra demeurer pleinement fonctionnel avec raccordement à la masse.

Risque

Ne pas placer cet appareil sur un chariot, un support, un trépied ou une table instables. L'appareil pourrait tomber et blesser quelqu'un ou subir des dommages importants. Utiliser seulement un chariot, un support, un trépied ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Suivre les instructions du fabricant pour installer l'appareil et utiliser les accessoires recommandés par le fabricant. Utilisez seulement les attachements/accessoires indiqués par le fabricant
Note: L'utilisation prolongée des écouteurs à un volume élevé peut avoir des conséquences néfastes sur la santé sur vos oreilles. .

Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées.

L'appeil ne doit pas être exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit être placé sur l'appareil.

Assurez que lappareil est fourni de la propre ventilation. Ne procédez pas à l'installation près de source de chaleur tels que radiateurs, registre de chaleur, fours ou autres appareils (incluant les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

Les dispositifs marqués d'une symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câblages extérieurs connectés à ces dispositifs de connection extérieure doivent être effectivés par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

Cordon d'Alimentation

Ne pas enlever le dispositif de sécurité sur la prise polarisée ou la prise avec tige de mise à la masse du cordon d'alimentation. Une prise polarisée dispose de deux lames dont une plus large que l'autre. Une prise avec tige de mise à la masse dispose de deux lames en plus d'une troisième tige qui connecte à la masse. La lame plus large ou la tige de mise à la masse est prévu pour votre sécurité. La prise murale est désuète si elle n'est pas conçue pour accepter ce type de prise avec dispositif de sécurité. Dans ce cas, contactez un électricien pour faire remplacer la prise murale. Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. Protégez le cordon d'alimentation. Assurez-vous qu'on ne marche pas dessus et qu'on ne le pince pas en particulier aux prises. N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL si le cordon d'alimentation est endommagé. Pour débrancher complètement cet appareil de l'alimentation CA principale, déconnectez le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation murale. Le cordon d'alimentation du bloc d'alimentation de l'appareil doit demeurer pleinement fonctionnel.

Débranchez cet appareil durant les orages ou si inutilisé pendant de longues périodes.

Service

Consultez un technicien qualifié pour l'entretien de votre appareil. L'entretien est nécessaire quand l'appareil a été endommagé de quelque façon que se soit. Par exemple si le cordon d'alimentation ou la prise du cordon sont endommagés, si il y a eu du liquide qui a été renversé à l'intérieur ou des objets sont tombés dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, si il ne fonctionne pas normalement, ou a été échappé.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS (UL60065)



The Lightning Flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of 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 product

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 plug. 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 prongs 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.

WARNING:

- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus.
- To completely disconnect this apparatus from the ac mains, disconnect the power supply cord plug from the ac receptacle.
- The mains plug of the power supply cord or appliance coupler shall remain readily accessible.



Le symbole représentant un éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour prévenir l'utilisateur de la présence d'une tension électrique dangereuse non isolée à l'intérieur de l'appareil. Cette tension est d'un niveau suffisamment élevé pour représenter un risque d'électrocution



Le symbole représentant un point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral, signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien de l'appareil dans cette notice d'installation

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Respecter tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas l'appareil près de l'eau.
6. Nettoyer uniquement avec chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. Installer en suivant les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près des sources de chaleur telles que radiateurs, bouches de chaleur, four ou autres appareils (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. N'annulez pas l'objectif sécuritaire de la fiche polarisée ou de la tige de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames avec une plus large que l'autre. Une prise avec mise à la terre possède deux lames et une troisième tige. La lame large ou la troisième tige sont fournis pour votre sécurité. Si la fiche n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
10. Protéger le cordon d'alimentation des piétinements ou pincements en particulier près des fiches, des prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
11. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utiliser uniquement avec un charriot, stand, trépied ou une table spécifiée par le fabricant, ou vendus avec l'appareil.
13. Débranchez l'appareil durant un orage ou lorsqu'il reste inutilisé pendant de longues périodes de temps.
14. Confiez toute réparation à un technicien qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit; comme lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, lorsque du liquide a été renversé ou des objets sont tombés à l'intérieur, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou l'humidité, ne fonctionne pas normalement, ou est tombé.

AVERTISSEMENT:

- Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité et ne placez pas d'objets contenant des liquides, tels que des vases, sur l'appareil.
- Pour isoler totalement cet appareil de l'alimentation secteur, débranchez totalement son cordon d'alimentation du réceptacle CA.
- La prise du cordon d'alimentation ou du prolongateur, si vous en utilisez un comme dispositif de débranchement, doit rester facilement accessible



CAUTION
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK HAZARD,
DO NOT CONNECT TO MAINS POWER SUPPLY
WHILE GRILLE IS REMOVED.





AVIS
POUR PRÉVENIR LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION,
NE PAS RACCORDER A L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ALORS
QUE LA GRILLE EST RETIRÉE.



POWER

ACTIVITY

CLIP

LIMIT

X-MAX

TEMP

*SUB LEVEL

∞ dB +12

*MODE

1. Punchy
2. Smooth
3. Deep

* Controls may not reflect the applied settings if Bluetooth remote function is enabled.

*HI FREQ. ROLLOFF

Hz

Recommended for élite speaker cabinets.

WIRELESS CONTROL

Bluetooth™ SMART

LED Flashing: Ready to Connect

LED On: Connected

Enable / Disable

Hold 4 sec. to reset

MONO BLEND INPUT

Line Level Sources Only!

INPUT MODE

SPKR

LINE

INPUT

OUTPUT

INPUT

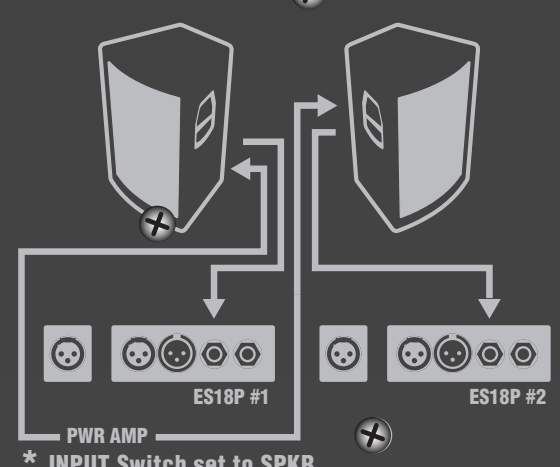
OUTPUT

BAL

LINK

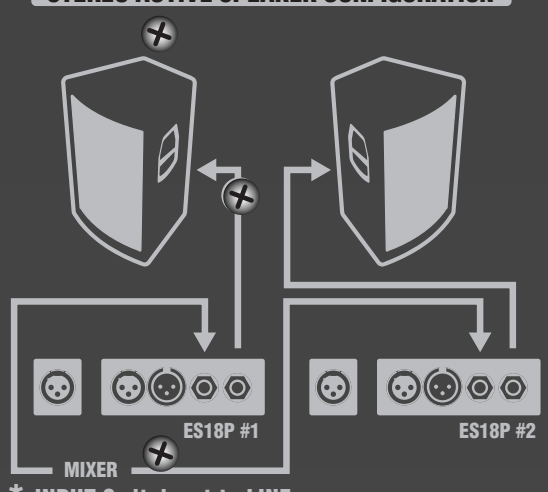
NOTE: THE YORKVILLE APP IS NEEDED TO CONTROL FUNCTIONS THROUGH BLUETOOTH™ AND IS NOT FOR STREAMING AUDIO!

STEREO PASSIVE SPEAKER CONFIGURATION



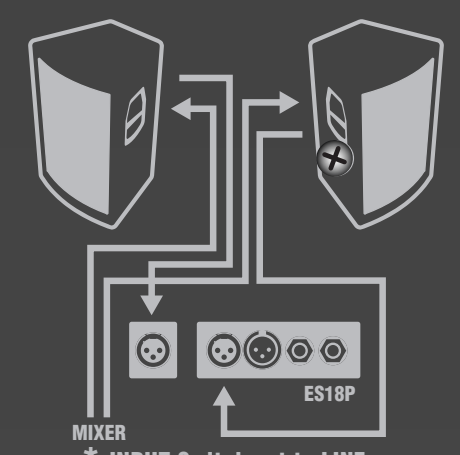
* INPUT Switch set to SPKR

STEREO ACTIVE SPEAKER CONFIGURATION



* INPUT Switch set to LINE

STEREO ACTIVE SPEAKER CONFIGURATION

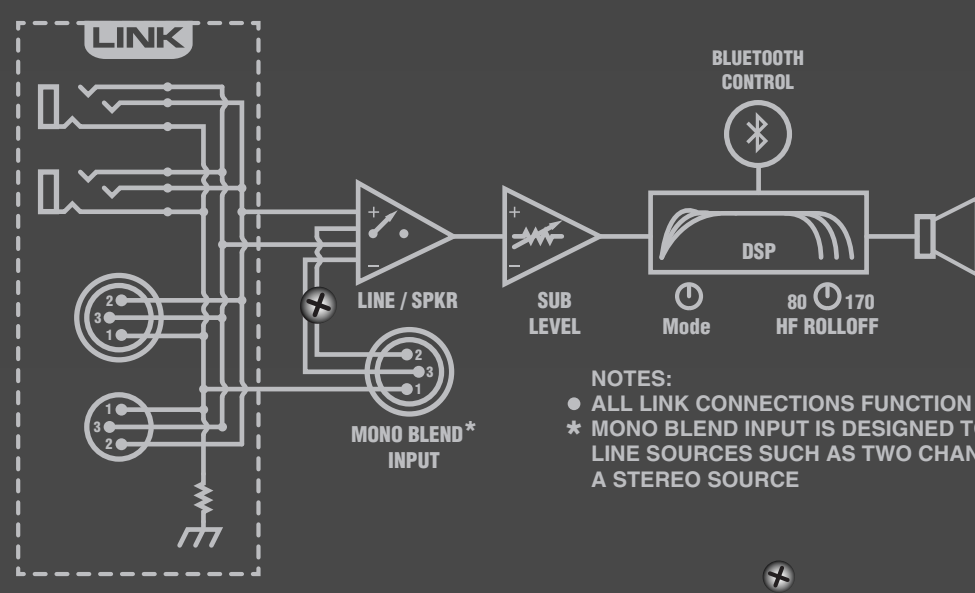


* INPUT Switch set to LINE

Yorkville

élite ES18P

1600 WATT ACTIVE SUBWOOFER ENCLOSURE



NOTES:
- ALL LINK CONNECTIONS FUNCTION AS INPUTS OR OUTPUTS.
* MONO BLEND INPUT IS DESIGNED TO PROPERLY SUM TWO LINE SOURCES SUCH AS TWO CHANNELS FROM A MIXER OR A STEREO SOURCE

POWER

ON

OFF

PUSH TO RESET

Contains Transmitter Module FCC ID: WAP2011
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION *AVIS*

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR

ES18P

A-Z1675 / 2v1

CE 230V~ 50Hz 2,0A

120VAC 60Hz 4.0A

DESIGNED & MANUFACTURED BY
YORKVILLE SOUND • TORONTO, CANADA

Specifications			
	ES12P	**ES15P**	**ES18P**
System Type	Rear Horn Loaded Subwoofer	Rear Horn Loaded Subwoofer	Rear Horn Loaded Subwoofer
Active or Passive	Active	Active	Active
Program Power (watts)	1200 watts (1600 watts Peak)	1800 watts (3600 watts Peak)	1600 watts (3200 watts Peak)
Max SPL (dB)	135dB Peak (126dB Continuous)	138dB Peak (132dB Continuous)	140dB Peak (134dB Continuous)
Frequency Response (Hz +/- 3dB)	45 - 150 (Hz +/- 3dB)	45 - 150 (Hz +/- 3dB)	43 - 150 (Hz +/- 3dB)
LF Driver(s)	12-inch Cast Frame Woofer w/4-inch Voicecoil	15-inch Cast Frame Woofer w/4-inch Voicecoil	18-inch Cast Frame Woofer w/4-inch Voicecoil
LF Protection	Thermal / Overcurrent (X-max) / Clip	Thermal / Overcurrent (X-max) / Clip	Thermal / Overcurrent (X-max) / Clip
Power Consumption (typ/max)	120V (4.0A / 5.6A), 230V (2.0A / 2.8A)	120V (5.5A / 6.9A), 230V (2.9A / 3.6A)	120V (4A /4.5A), 230V (2A / 2.3A)
In / Out Connections	1 x XLR Input 1 x XLR Mono Blend Input 1 x ¼-inch Link Input 1 x ¼-inch Link Output 1 x XLR Link Output	1 x XLR Input 1 x XLR Mono Blend Input 1 x ¼-inch Link Input 1 x ¼-inch Link Output 1 x XLR Link Output	1 x XLR Input 1 x XLR Mono Blend Input 1 x ¼-inch Link Input 1 x ¼-inch Link Output 1 x XLR Link Output
Level Controls	Master - Sub Level	Master - Sub Level	Master
LED Indicators	Power, Activity, Protection (Clip, X-Max, Temp)	Power, Activity, Protection (Clip, X-Max, Temp)	Power, Activity, Protection (Clip, X-Max, Temp)
Other Controls / Features	Active Controls: Mode - 1 Punchy, 2 Smooth, 3 Deep High Frequency Roll-off - 80Hz to 150 Hz	Active Controls: Mode - 1 Punchy, 2 Smooth, 3 Deep High Frequency Roll-off - 80Hz to 150 Hz	Active Controls: Mode - 1 Punchy, 2 Smooth, 3 Deep High Frequency Roll-off - 80Hz to 150 Hz
Wheels	NONE	2 x Rear tilt-back	2 x Rear tilt-back
Bar Handles	1 x (Left Side), 1 x (Right side)	1 x (Top Rear Edge), 1 x (Bo	2 x top, 2 x bottom
Pole Mount Adapter (1 3/8-inch-3.5cm)	1 (Top) (1 3/8-inch-3.5cm)	1 (Top) (1 3/8-inch-3.5cm)	1 (Top) (1 3/8-inch-3.5cm)
Enclosure Materials	15mm (5/8inch) 11-ply Russian Birch	15mm (5/8inch) 11-ply Russian Birch	15mm (5/8inch) 11-ply Russian Birch
Covering / Finish	Black Ultrathane Paint	Black Ultrathane Paint	Black Ultrathane Paint
Dimensions (DWH xbackW, inches)	17.7 x 17 x 27	21 x 18 x 32	24.64 x 22.86 x 34
Dimensions (DWH x backW, cm)	45 x 43 x 69	53.3 x 45.7 x 81.3	62.6 x 58 x 86.36
Weight (lbs/kg)	85/38.5	110 / 50	137 / 62

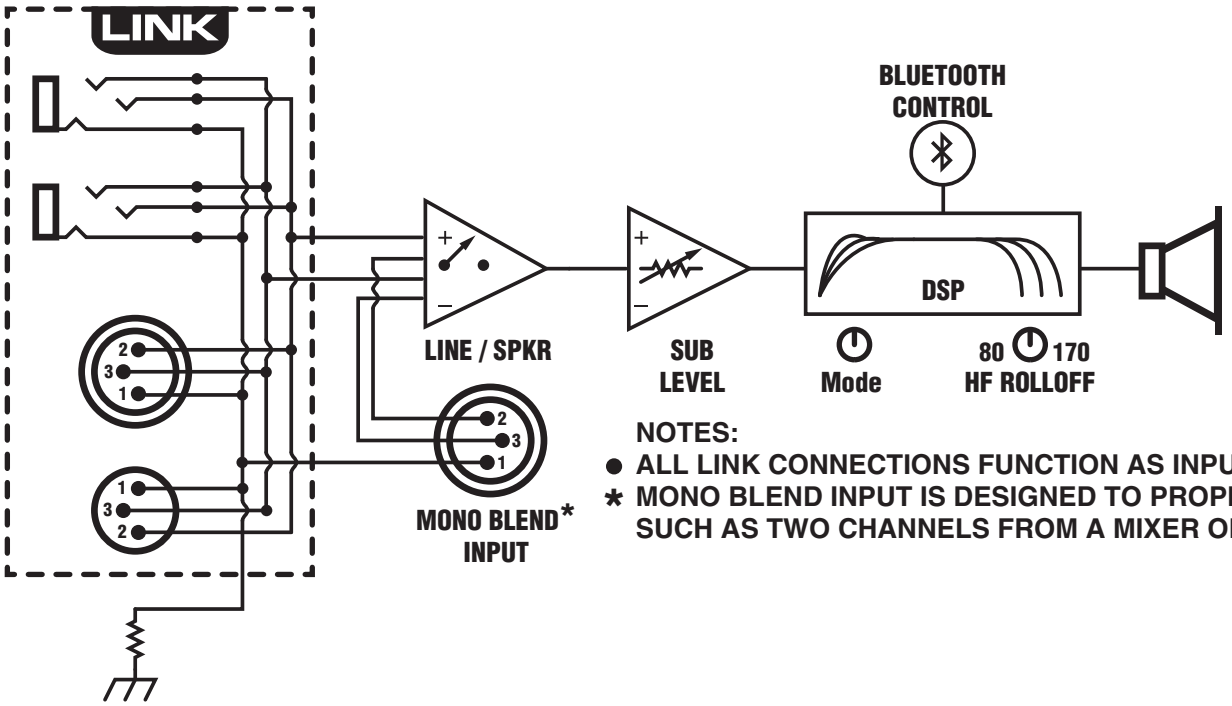
Specifications subject to change without notice

Spécifications			
	ES12P	**ES15P**	**ES18P**
Type de Système	Caisson de Basse à pavillon avec driver monté à l'arrière	Caisson de Basse à pavillon avec driver monté à l'arrière	Caisson de Basse à pavillon avec driver monté à l'arrière
Actif ou Passif	Actif	Actif	Actif
Puissance Nominale (Watts)	1200 watts (1600 watts crête)	1800 watts (3600 watts crête)	1600 watts (3200 watts crête)
Max SPL (dB)	135dB crête (126dB Continu)	138dB crête (132dB Continu)	140dB crête (134dB Continu)
Réponse en Fréquence (Hz +/- 3dB)	45 - 150 (Hz +/- 3dB)	45 - 150 (Hz +/- 3dB)	43 - 150 (Hz +/- 3dB)
HP Basses Fréquences	HP 12 pouces, Saladier en fonte, Bobine Mobile 4 pouces	HP 15 pouces, Saladier en fonte, Bobine Mobile 4 pouces	HP 18 pouces, Saladier en fonte, Bobine Mobile 4 pouces
Protection Basses Fréquences	Thermique / Surintensité (X-max) / Clip	Thermique / Surintensité (X-max) / Clip	Thermique / Surintensité (X-max) / Clip
Consommation de Puissance (typ/max)	120V (4.0A / 5.6A), 230V (2.0A / 2.8A)	120V (5.5A / 6.9A), 230V (2.9A / 3.6A)	120V (4A /4.5A), 230V (2A / 2.3A)
Connexions Entrée / Sortie	1 x XLR Entrée	1 x XLR Entrée	1 x XLR Entrée
	1 x XLR Entrée Mono Blend	1 x XLR Entrée Mono Blend	1 x XLR Entrée Mono Blend
	1 x ¼-pouce Entrée Link	1 x ¼-pouce Entrée Link	1 x ¼-pouce Entrée Link
	1 x ¼-pouce Sortie Link	1 x ¼-pouce Sortie Link	1 x ¼-pouce Sortie Link
	1 x XLR Sortie Link	1 x XLR Sortie Link	1 x XLR Sortie Link
Commandes de Niveau	Principale - Niveau du Subwoofer	Master - Sub Level	Principale
Indicateurs DEL	Alimentation, Activité, Protection (Clip, X-Max, Temp)	Alimentation, Activité, Protection (Clip, X-Max, Temp)	Alimentation, Activité, Protection (Clip, X-Max, Temp)
Autres commandes / Caractéristiques	Commandes Actives: Mode - 1 Punchy, 2 Smooth, 3 Deep	Commandes Actives: Mode - 1 Punchy, 2 Smooth, 3 Deep	Commandes Actives: Mode - 1 Punchy, 2 Smooth, 3 Deep
	Pente d'Atténuation de hautes fréquences - 80Hz to 150 Hz	Pente d'Atténuation de hautes fréquences - 80Hz to 150 Hz	Pente d'Atténuation de hautes fréquences - 80Hz to 150 Hz
Roues	Aucune	2 x à inclinaison arrière	2 x à inclinaison arrière
Poignés	1 x (Côté Gauche), 1 x (Côté Droit)	1 x (Dessus, Bord Arrière), 1 x (Dessous)	2 x Dessus, 2 x Dessous
Adaptateur de montage sur poteau (1 3/8-inch-3.5cm)	1 (Dessus) (1 3/8-pouce - 3.5cm)	1 (Dessus) (1 3/8-pouce - 3.5cm)	1 (Dessus) (1 3/8-pouce - 3.5cm)
Matériel de Construction	15mm (5/8 pouce) Bouleau Russe 11-plis	15mm (5/8 pouce) Bouleau Russe 11-plis	15mm (5/8 pouce) Bouleau Russe 11-plis
Finition	Peinture noire d'Ultrathane	Peinture noire d'Ultrathane	Peinture noire d'Ultrathane
Dimensions (PLH x L arrière, pouces)	17.7 x 17 x 27	21 x 18 x 32	24.64 x 22.86 x 34
Dimensions (PLH x L arrière, cm)	45 x 43 x 69	53.3 x 45.7 x 81.3	62.6 x 58 x 86.36
Poids (livres/kg)	85/38.5	110 / 50	137 / 62

Spécifications sujettes à changement sans préavis

Block Diagram for ES Series Powered Subwoofers

DESIGNED & MANUFACTURED BY YORKVILLE SOUND



NOTES:

- ALL LINK CONNECTIONS FUNCTION AS INPUTS OR OUTPUTS.
- * MONO BLEND INPUT IS DESIGNED TO PROPERLY SUM TWO LINE SOURCES SUCH AS TWO CHANNELS FROM A MIXER OR A STEREO SOURCE

ES12P
ES15
ES18P
ES21P

M1695 Parts Reference List 9/12/2018

REF	YS #	Description	REF	YS #	Description	REF	YS #	Description
AI-SUB	M1695-59	ES18P AMP/SUPPLY PCB	D309		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R260		470K 5% THERMISTOR NTC 0805 SMT
C200		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	F301		FUSE SLOW 7A 125V SMT 6125	R261		W100 274K 1% 0805 SMT RES
C202		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	F302		FUSE SLOW 7A 125V SMT 6125	R262		W100 274K 1% 0805 SMT RES
C203		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HS1	4181	TO220 THERMO PAD CERAMIC .080 THK	R263		W100 13K 1% 0805 SMT RES
C204		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HS2	4181	TO220 THERMO PAD CERAMIC .080 THK	R264		W125 1K4 1% 0805 SMT RES
C205		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HS3	Z1611	ES18P/ES15P HEAT SPREADER	R265		W250 330R 5% 1206 SMT RES
C206		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HW1	8871	4-40X5/8 PAN PHILIPS MS BO&W	R266		1W00 100K 5% 2512 SMT RES
C207		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HW2	8902	4-40X3/4 PAN PHILIPS MS TBZ	R267		1W00 100K 5% 2512 SMT RES
C208		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HW4	8485	#6 SPLIT WASHER ZINC	R268		W125 4K02 0.1% 0805 SMT RES
C209		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HW5	3501	#4 B52200F006 COMP WASH SMALL	R301		1W00 1K8 5% 2512 SMT RES
C210		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HW6	8742	4-40X3/8 PAN PH TAPTITE BO&W	R303	6664	10W0 25K 5% BLK RES
C211		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HW7	8761	6-32X1/2 PAN PHIL MS ZINC CLEA	R304	6664	10W0 25K 5% BLK RES
C212		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	HW8	8800	6-32 KEPS NUT ZINC	U200		LTV-8141S ACINPUT OPTOCOUPLER SMT
C213		680P 50V 5%CAP 0805 SMT C0G	HW9	8871	4-40X5/8 PAN PHILIPS MS BO&W	U201		LM311 COMPARATOR IC SMT SO-8
C214		470N 50V 5%CAP 1206 SMT X7R	HW10	8902	4-40X3/4 PAN PHILIPS MS TBZ	U202		LM311 COMPARATOR IC SMT SO-8
C215		__1U 50V 20%CAP 4.3X3.9 SMT ELC	HW11	8837	6-32 X 1/2 PAN PHILIP MS TBZ	U203		IRS21844SPBF IC HILO FET DRVR SO14
C216		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	HW12	8800	6-32 KEPS NUT ZINC	U204		33078 DUAL OPAMP SMT SO-8
C217		470P 50V 5%CAP 0603 SMT NPO	HW13	8701	4-40 KEPS NUT ZINC	U205		33078 DUAL OPAMP SMT SO-8
C218		__1N 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	HW14	8701	4-40 KEPS NUT ZINC	U206		TL331 COMPARATOR IC SMT SOT235
C219	5972	680N 400V 5%CAP BLK RAD POLY FLM	HW15	8701	4-40 KEPS NUT ZINC	U207		LNK302G OFFLINE SWITCH SMT SMD8B
C220		220N 50V 10%CAP 1206 SMT X7R	HW16	8701	4-40 KEPS NUT ZINC	U302	6856	NJM7815FA TO220 P 15V0 REG IS V1
C221		100N 100V 10%CAP 1206 SMT X7R	HW17	8485	#6 SPLIT WASHER ZINC	U303	6857	NJM7915FA TO220 N 15V0 REG IS V2
C222	5951	__3U3 450DC10%CAP BLK MPOLYP FLM	HW18	3501	#4 B52200F006 COMP WASH SMALL	W201	2328	8 CIR XH-HEADER 0.098IN
C223	5962	__2U2 140AC10%CAP BLK RAD POLYP FLM	L200	6663	_533UH CHOKE 120T19AWG/77908CORE	W301	4147	6 PIN POWER PIN HEADER MALE POLZED
C224		__1U 50V 20%CAP 4.3X3.9 SMT ELC	L202		1000UH 10% COIL 12MM SMT	W302	4162	2 PIN POWER PIN HEADER MALE POLZED
C225		470P 50V 5%CAP 0603 SMT NPO	L300	3817	_1.5MH COIL INPUT COM MODE	W304	4146	3 PIN POWER PIN HEADER MALE POLZED
C226		_47N 100V 10%CAP 1206 SMT X7R	L401		486UH COIL COMMON MODE 8A SMT	W306	4147	6 PIN POWER PIN HEADER MALE POLZED
C227		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	M1695		W250 0R 1206 SMT RES	W307	4151	4 PIN POWER PIN HEADER MALE POLZED
C228	5972	680N 400V 5%CAP BLK RAD POLY FLM	Q200		MMBTA92 PNP SOT-23 SMT	W402	4215	_4 PIN POWER VH MALE .156 10A
C229	5221	470P 1000V 5%CAP POLYPROP BULK	Q201		MMBF4391LT1 NCH JFET SOT-23 SMT T&R	ZD200		MM3Z18VT1G 18V0 0W2 5% SMT ZEN
C230		_47P 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	Q203	2307	IRGP35B60PDPBF T0247 NPN IGBT TM			
C231		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	Q204		MMBTA92 PNP SOT-23 SMT			
C232		_33U 25V 20%CAP 6.3X5.5 SMT EL	Q205	2307	IRGP35B60PDPBF T0247 NPN IGBT TM			
C233		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R200		W125 10R0 1% 0805 SMT RES			
C234		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R201		W100 12K1 1% 0603 SMT RES			
C235		_10U 10V 20%CAP 0805 SMT Y5V	R202		W125 10R0 1% 0805 SMT RES			
C236		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R203		W100 10K0 1% 0805 SMT RES			
C237		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R204		W100 12K1 1% 0603 SMT RES			
C238		__4U7 50V 10%CAP 1210 SMT CER	R206		W125 100K 5% 0805 SMT RES			
C239	5270	__2U2 250V 20%CAP BLK RAD .1EL	R207		W125 2K2 5% 0805 SMT RES			
C241		__4U7 50V 10%CAP 1210 SMT CER	R208		W125 4M7 5% 0805 SMT RES			
C242		_10U0 16V 10%CAP 1206 SMT X7R	R209		W125 100K 5% 0805 SMT RES			
C301		100N 100V 10%CAP 1206 SMT X7R	R210		W100 6K98 1% 0805 SMT RES			
C302	5242	100N 250V 20%CAP BLK 'X2' 15MM AC	R212		W100 10K0 1% 0805 SMT RES			
C303	5887	2200U 50V 20%CAP BLK 18X27MM EL	R213		W100 182K 1% 0805 SMT RES			
C304		__4U7 25V 20%CAP 4X5.5 SMT ELC	R214		W125 4K7 5% 0805 SMT RES			
C305	5266	680N 250V 20%CAP BLK 'X2' 27MM AC	R215		W125 47K5 1% 0805 SMT RES			
C306		100N 100V 10%CAP 1206 SMT X7R	R218		W125 8K66 1% 0805 SMT RES			
C307	5887	2200U 50V 20%CAP BLK 18X27MM EL	R219		W100 475R 1% 0805 SMT RES			
C308		__4U7 25V 20%CAP 4X5.5 SMT ELC	R221		W125 470R 5% 0805 SMT RES			
C309	6451	__4N7 250V 20%CAP BLK 'Y' 10MM AC	R222		W100 10K0 1% 0805 SMT RES			
C310		100N 100V 10%CAP 1206 SMT X7R	R223		W100 6K98 1% 0805 SMT RES			
C311	5934	2700U 250V 20%CAP BLK 40X60MM 4PS	R224		W125 47R 5% 0805 SMT RES			
C312	5934	2700U 250V 20%CAP BLK 40X60MM 4PS	R225		W250 10R 5% 1206 SMT RES			
C313	5934	2700U 250V 20%CAP BLK 40X60MM 4PS	R226		W100 15K0 1% 0805 SMT RES			
C314	5934	2700U 250V 20%CAP BLK 40X60MM 4PS	R227		W100 1M0 1% 0805 SMT RES			
C401		150P 1000V 5%CAP 1206 SMT C0G	R228		W250 10R 5% 1206 SMT RES			
C402		150P 1000V 5%CAP 1206 SMT C0G	R229		W100 6K98 1% 0805 SMT RES			
D200		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R230		W125 4K02 0.1% 0805 SMT RES			
D201		BZX84C22 22V0 0W3 5% SMT ZEN	R231		W100 1K0 1% 0805 SMT RES			
D203		BAT750 SOT-23 SMT SCHTKY	R232		W100 1K0 1% 0805 SMT RES			
D204		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R233		W100 6K98 1% 0805 SMT RES			
D205		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R234		W100 182K 1% 0805 SMT RES			
D206		BAT750 SOT-23 SMT SCHTKY	R236		W100 6K98 1% 0805 SMT RES			
D207		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R237		1W00 1R0 5% 2512 SMT RES			
D208		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R238		W100 100R 1% 0805 SMT RES			
D209		BZX84C43 43V0 0W3 5% SMT ZEN	R240		W125 470R 5% 0805 SMT RES			
D210		MURA240T3 400V 2A DIO 403D SMT	R241		1W00 2R0 1% 2512 SMT RES			
D211		MURA240T3 400V 2A DIO 403D SMT	R242		2W00 0R02 1% OARS SMT RES			
D212		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R247		W125 4K7 5% 0805 SMT RES			
D213		BZX84C15LT1 15V0 0W225 ZEN SOT23	R248		1W00 2R0 1% 2512 SMT RES			
D214		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R249		W250 10R 5% 1206 SMT RES			
D300	6775	BRIDGE 25A 600V WIRE LEAD SIP	R250		W250 10R 5% 1206 SMT RES			
D301		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R251		W125 4K7 5% 0805 SMT RES			
D302		MURS120T3 200V 1A DIO DO214AA SMT	R252		W100 1M0 1% 0805 SMT RES			
D304		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R255		W125 82K5 1% 0805 SMT RES			
D305		MURS120T3 200V 1A DIO DO214AA SMT	R256		W125 82K5 1% 0805 SMT RES			
D306		MURS120T3 200V 1A DIO DO214AA SMT	R257		W125 4K7 5% 0805 SMT RES			
D307		MURS120T3 200V 1A DIO DO214AA SMT	R258		W100 20K5 1% 0805 SMT RES			
D308		ES1H 500V 1A0 D214 UPGT 8814	R259		W100 182K 1% 0805 SMT RES			

M1696 Parts Reference List 9/12/2018

REF	YS #	Description	REF	YS #	Description	REF	YS #	Description
AI-ASS	M1696-59	ES12P/ES15P/ES18P INPUT/DSP PCB	P5	2339	_10K B LIN 12MM DUAL 21DET P34	TP15		TEST POINT MINIATURE SMT
C1		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R1		W125 47R 5% 0805 SMT RES	U1		PROC4 BLE MODULE 14X19MM SMT
C2		100N 16V 10%CAP 0603 SMT X7R	R2		W100 3K74 1% 0805 SMT RES	U2		MC33063ADR BUCK/BOOST INV IC SO8
C3		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R3		W125 1K21 1% 0805 SMT RES	U3		AK4558 32BIT CODEC SMT QFN28
C4		100N 16V 10%CAP 0603 SMT X7R	R4		W125 37K4 1% 0805 SMT RES	U4		MK10DN512VLK10 100MHZ MCU IC LQFP80
C5		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R5		W125 22K1 1% 0805 SMT RES	U5	7012	LP2950-33 LDRP TO92 FIXED 3V3 REG
C6	5669	470U 6V3 20%CAP RAD EL T&R	R6		W125 10K00 0.1% 0805 SMT RES	U6	7012	LP2950-33 LDRP TO92 FIXED 3V3 REG
C7	5945	_10U 63V 20%CAP T&R RAD .2EL	R7		W100 499R 1% 0805 SMT RES	U7		TL072 DUAL OPAMP SMT SO-8
C8	5945	_10U 63V 20%CAP T&R RAD .2EL	R8		W100 499R 1% 0805 SMT RES	U8		TL072 DUAL OPAMP SMT SO-8
C9	5233	330N 63V 5%CAP T&R RAD .2FLM	R9		W100 499R 1% 0805 SMT RES	U9		TL072 DUAL OPAMP SMT SO-8
C10	5233	330N 63V 5%CAP T&R RAD .2FLM	R10		W125 1K5 5% 0805 SMT RES	U10		AT25010B EEPROM 1K SMT IC SO8
C11	5212	100N 63V 5%CAP T&R RAD .2FLM	R11		W125 470R 5% 0805 SMT RES	W1		10 CIR DUAL ROW HDR 0.05 SPC SMT
C12		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R12		W125 10K00 0.1% 0805 SMT RES	W2	2328	8 CIR XH-HEADER 0.098IN
C13		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R13		W100 200R 1% 0805 SMT RES	W3		10 CIR DUAL ROW HDR 0.05 SPC SMT
C14		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R14		W125 47R 5% 0805 SMT RES	X1	6543	48R 265V RESETTABLE THERMISTOR PTC
C15		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R15		W250 0R27 5% 1206 SMT RES	ZD1		MM3Z18VT1G 18V0 0W2 5% SMT ZEN
C16	5212	100N 63V 5%CAP T&R RAD .2FLM	R16		W100 2K0 1% 0805 SMT RES	ZD2		MM3Z18VT1G 18V0 0W2 5% SMT ZEN
C17		_10U0 16V 10%CAP 1206 SMT X7R	R17		W100 2K0 1% 0805 SMT RES			
C18		_10U 10V 20%CAP 0805 SMT Y5V	R18		W100 100R 1% 0805 SMT RES			
C19		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R19		W063 49R9 1% 0603 SMT RES			
C20		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R20		W125 47R 5% 0805 SMT RES			
C21		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R21		W125 1K800 0.1% 0805 SMT RES			
C22		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R22		W125 47K 5% 0805 SMT RES			
C23		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R23		W125 47K 5% 0805 SMT RES			
C24		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R24		W125 10K00 0.1% 0805 SMT RES			
C25		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R25		W125 10K00 0.1% 0805 SMT RES			
C26		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R27		W100 499R 1% 0805 SMT RES			
C27		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R28		W100 10K0 1% 0805 SMT RES			
C28		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R30		W100 2K32 1% 0805 SMT RES			
C29		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R31		W125 10K00 0.1% 0805 SMT RES			
C30		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R32		W125 10K00 0.1% 0805 SMT RES			
C32		470P 50V 5%CAP 0603 SMT NPO	R33		W100 100R 1% 0805 SMT RES			
C33		470P 250V 5%CAP 0603 SMT NP0	R35		W125 249R0 1% 0805 SMT RES			
C34		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R37		W100 100R 1% 0805 SMT RES			
C35		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R38		W100 100R 1% 0805 SMT RES			
C36		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R40		W125 0R 5% 0805 SMT RES			
C37		470P 250V 5%CAP 0603 SMT NP0	R42		W125 1K800 0.1% 0805 SMT RES			
C38		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R44		W125 4K7 5% 0805 SMT RES			
C39		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R45		W125 47R 5% 0805 SMT RES			
C41	5212	100N 63V 5%CAP T&R RAD .2FLM	R46		W100 2K0 1% 0805 SMT RES			
C42	5212	100N 63V 5%CAP T&R RAD .2FLM	R47		W125 4K02 0.1% 0805 SMT RES			
C43		20P 100V 5%CAP 0805 SMT NPO	R48		W125 750R 1% 0805 SMT RES			
C44		20P 100V 5%CAP 0805 SMT NPO	R49		W125 750R 1% 0805 SMT RES			
C45		20P 100V 5%CAP 0805 SMT NPO	R51		W125 47R 5% 0805 SMT RES			
C46		__1U 25V 20%CAP 1206 SMT X7R	R52		W125 560R 5% 0805 SMT RES			
C47		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R53		W100 2K0 1% 0805 SMT RES			
C48		_10U0 16V 10%CAP 1206 SMT X7R	R54		W125 4K02 0.1% 0805 SMT RES			
C55		100U 25V 20%CAP 8X5.4 SMT ELE	R55		W125 560R 5% 0805 SMT RES			
C134		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R56		W100 200R 1% 0805 SMT RES			
C135		100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	R57		W125 187K 0.1% 0805 SMT RES			
D1		B160-13-F 60V 1A0 SCH DO214AC SMT	R58		W125 187K 0.1% 0805 SMT RES			
D2		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R59		W100 499R 1% 0805 SMT RES			
D3		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R107		W125 22K1 1% 0805 SMT RES			
D10		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R117		W125 31K6 0.1% 0805 SMT RES			
D11		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R164		W125 1K5 5% 0805 SMT RES			
D39		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R165		W125 31K6 0.1% 0805 SMT RES			
D40		CDSF4148 75V 0A15 1005 SMT	R176		W125 3K32 1% 0805 SMT RES			
J1	4140	XLR MALE PCB MT VERT 24MM A-SERIES	R177		W125 100K 5% 0805 SMT RES			
J2	4010	XLR FEML PCB MT VERT 24MM AA-SERIES	R180		W125 31K6 0.1% 0805 SMT RES			
J3	4063	1/4IN ISO JCK PCMT VT STER RT SWT	R181		W125 31K6 0.1% 0805 SMT RES			
J5	4010	XLR FEML PCB MT VERT 24MM AA-SERIES	S1	4202	SP3T NONSHORTING VERT ROT SWT 3POS			
J7	4063	1/4IN ISO JCK PCMT VT STER RT SWT	S2	3439	DPDT MINI PC VERT MOMENTARY			
L1		FERRITE BEAD 600R @100MHZ 0805 SMT	S3	3522	DPDT MINI PC VERT SNP ALT			
L2		_15.0UH COIL 0805 SMT	S4	4221	SP7T NONSHORTING VERT ROT SWT 7POS			
L3		220UH COIL 10X10MM SMT	SPC1	4007	.9 LED CUSTOM SPACER			
L6		__8.2UH COIL 1210 SMT	SPC2	4007	.9 LED CUSTOM SPACER			
L7		__8.2UH COIL 1210 SMT	SPC3	4007	.9 LED CUSTOM SPACER			
L10		_15.0UH COIL 0805 SMT	SPC4	4007	.9 LED CUSTOM SPACER			
L11		_15.0UH COIL 0805 SMT	SPC5	4007	.9 LED CUSTOM SPACER			
L12		_15.0UH COIL 0805 SMT	SPC6	4007	.9 LED CUSTOM SPACER			
L25		_15.0UH COIL 0805 SMT	TP1		TEST POINT MINIATURE SMT			
LD1	6408	GRN 3MM LED 2V2 20MA DIFFUSD	TP2		TEST POINT MINIATURE SMT			
LD2	6400	YEL 3MM LED 2V1 20MA DIFFUSD	TP3		TEST POINT MINIATURE SMT			
LD3	6405	RED 3MM LED 2V1 20MA DIFFUSD	TP7		TEST POINT MINIATURE SMT			
LD4	6400	YEL 3MM LED 2V1 20MA DIFFUSD	TP8		TEST POINT MINIATURE SMT			
LD5	6390	BLUE 3MM LED 2V6 LOW CURRENT 2MA	TP9		TEST POINT MINIATURE SMT			
LD6	6408	GRN 3MM LED 2V2 20MA DIFFUSD	TP10		TEST POINT MINIATURE SMT			
P1	4526	_10K TRIM POT 6MM TOP ADJ RAD	TP12		TEST POINT MINIATURE SMT			
P2	4526	_10K TRIM POT 6MM TOP ADJ RAD	TP13		TEST POINT MINIATURE SMT			
P3	4526	_10K TRIM POT 6MM TOP ADJ RAD	TP14		TEST POINT MINIATURE SMT			

SUBWOOFER AMP

+/-15V_MOD

SILENT ON/OFF

FROM INPUT PCB

+15V_LS

M1695-ES18P

Yorkville	Section: Woofer Amp		
	Product(s): ES15P/ES18P/PSA1S/PSA2S		
	PCB# X8024	Rev# V01	BOM Rev# 01
	Date Modified: 3/30/2017		Filename: Amp.SCHDOC

Sheet 2 Of 4

POWER SUPPLY

TO POWER AMP PCB

AC IN
W302B 2
W302A 2
2
1
IEC_RECT
DPDT S itch
S301
Circ it Brea er
10A
S300
BLK
BLK
BLK
WHT
WHT
POWER
CON_HOLE_185
EC3
CHASSIS GND
AC BOARD
CON_HOLE_185
EC4
CHASSIS GND
POWER BOARD
R301
1K8
2512
C310
100N
100V
1206
250V
4N7
C309
250V
100N
C302
PSGND
L300
1500UH
3817
250V
680N
C305
120V
W301F
W301E
W301D
W301C
W301B
W301A
W306F
W306E
W306D
W306C
W306B
W306A
240V
CH1422U PSA1S
CH1426U ES15P
CH1423U ES18P
CH1426U PSA2S
VIO
GRY
RED
YEL
RED
GRY
VIO
BLK
BLU
BRN
YEL/BLK
WHT
150 C
3575
4096
XFMR-SEC-HI
W304C 3
W304B 3
W304A 3
W307A 4
W307B 4
W307C 4
W307D 4
XFMR-SEC
N1306
N1307
N1308
N1309
N1312
N1311
N1310
7895
F301
7A
7895
F302
7A
D302
MURS120T3
DO214AA
D305
MURS120T3
DO214AA
D306
MURS120T3
DO214AA
D307
MURS120T3
DO214AA
N1316
+31V
-31V
2200U
50V
C303
2200U
50V
C307
N1315
NJM7815FA
IN REF OUT
U302
6856
NJM7915FA
IN REF OUT
U303
6857
100N
100V
C301
1206
100N
100V
C306
1206
N1313
N1314
C304
4X4mm
4U7 25V
C308
4X4mm
4U7 25V
+15V
-15V
D308
DO-214AC
ES1H
D309
DO-214AC
ES1H
PSGND
D301
ES1H
D304
ES1H
N1305
SILENT
BRIDGE
SIP
D300
25A
600V
6775
+Hi
-Hi
C312
250V
2700U
5934
C313
2700U
5934
250V
C311
250V
2700U
5934
C314
2700U
5934
250V
R303
25K
R304
25K
N1301
N1302
N1304
+175V PSA1S
+202V ES15P
+205V ES18P
+202V PSA2S
-175V PSA1S
-202V ES15P
-205V ES18P
-202V PSA2S

M1695-ES18P

Yorkville

Section: Power Supply				
Product(s): ES15P/ES18P/PSA1S/PSA2S				
PCB# X8024	*Rev#* V01	*BOM Rev#* 01	*Sheet* 3	*Of* 4
Date Modified: 3/30/2017		*Filename:* Supply.SCHDOC		

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	27-OCT-2016	V01	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

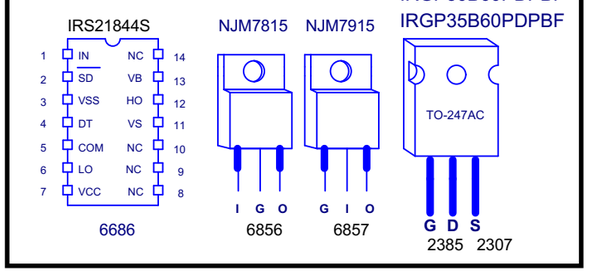
#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT#	STYLE	KNOB#
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

PINOUT DIAGRAMS

CASES AND PINS

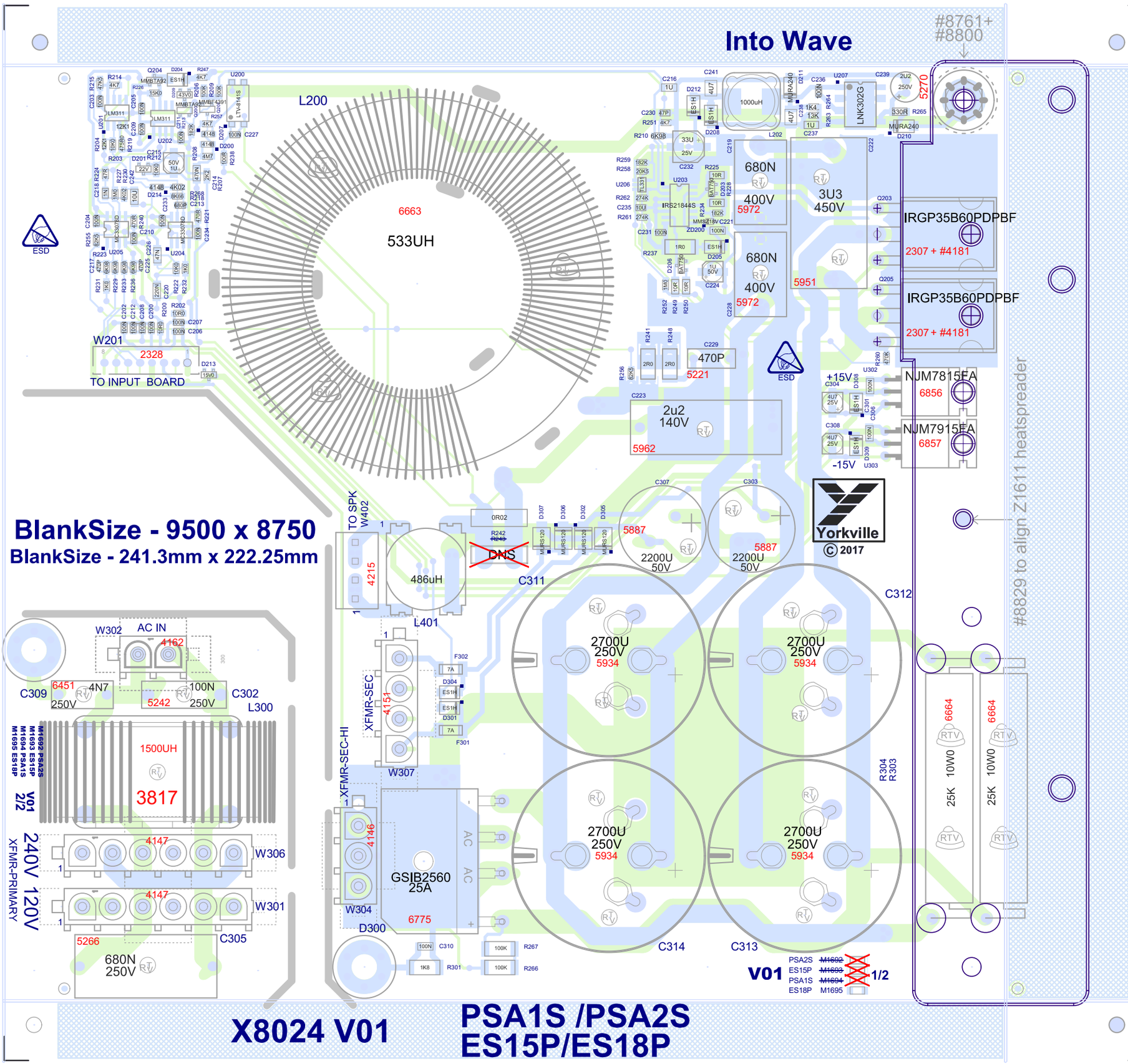


THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History			
Product(s):	ES15P/ES18P/PSA1S/PSA2S			
PCB#: X8024	Rev#: V01	EML Rev#: 01	Sheet 2 Of 3	
Modified: 3/30/2017	File: History.SchDoc		Tmp Rev: V028	

M1695-ES18P


Into Wave
#8761+
#8800
L200
6663
533UH
ESD
W201
2328
TO INPUT BOARD
D213
15V0
C216
1U
D212
ES1H
4U7
1000uH
L202
C241
MURA240
D211
C236
100N
U207
LNK302G
C239
2U2
250V
5270
330R
R265
MURA240
D210
C237
C230
47P
R251
4K7
R210
6K98
33U
25V
C232
R225
10R
C219
680N
400V
5972
3U3
450V
IRS21844S
R234
182K
MMSZ18V
C221
ZD200
100N
C231
100N
R237
1R0
ES1H
D205
1U
50V
C224
R252
R249
R250
10R
C228
C229
470P
5221
R241
R248
2R0
2R0
R256
82K5
ESD
Q203
Q205
IRGP35B60PDPBF
2307 + #4181
IRGP35B60PDPBF
2307 + #4181
5951
R260
470K
U302
+15V
C304
4U7
25V
D308
ES1H
D301
C305
100N
NJM7815FA
6856
C308
4U7
25V
ES1H
D309
100N
NJM7915FA
6857
-15V
U303
C223
2u2
140V
5962
BlankSize - 9500 x 8750
BlankSize - 241.3mm x 222.25mm
TO SPK
W402
4215
0R02
R242
R243
DNS
C311
D307
D306
D302
D305
MURS120
5887
2200U
50V
C307
C303
Yorkville
© 2017
#8829 to align Z1611 heatspreader
C312
L401
486uH
W302
AC IN
4162
C309
6451
4N7
250V
5242
100N
250V
C302
L300
1500UH
3817
M1692 PSA2S
M1693 ES15P
M1694 PSA1S
M1695 ES18P
V01
2/2
240V 120V
XFMR-PRIMARY
4147
W306
4147
W301
5266
680N
250V
C305
XFMR-SEC
4151
F302
7A
D304
ES1H
ES1H
D301
7A
F301
W307
XFMR-SEC-HI
4146
GSIB2560
25A
AC
AC
W304
6775
D300
100N
C310
1K8
R301
100K
R267
100K
R266
2700U
250V
5934
C314
C313
R304
R303
6664
25K
10W0
6664
25K
10W0
V01
PSA2S
ES15P
PSA1S
ES18P
M1692
M1693
M1694
M1695
1/2
X8024 V01
PSA1S /PSA2S
ES15P/ES18P

PCB ASSEMBLY DOCUMENTATION

SPECIAL PRODUCTION NOTES

1. PCBSA: ADD RTV BETWEEN C311, C312, C313 and C314 AS SHOWN HERE.

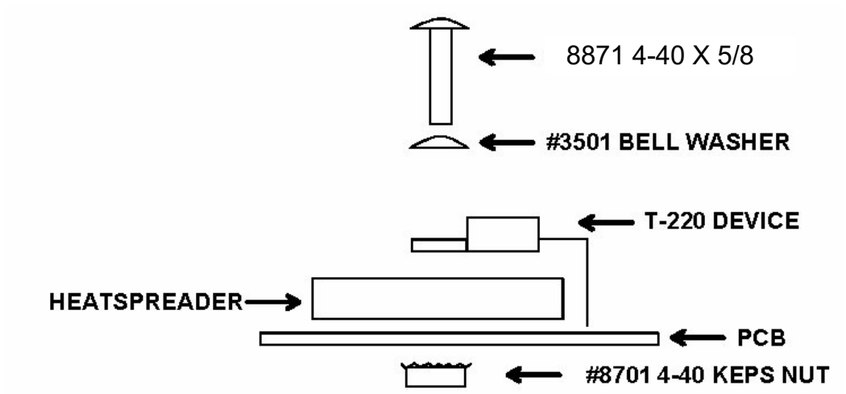


2. PCBSA: ASSEMBLY HEATSINK
First install #8829 screw to align heatspreader Z1611 then install all devices.
After that install #8800 and #8761 for grounding. Nut up.

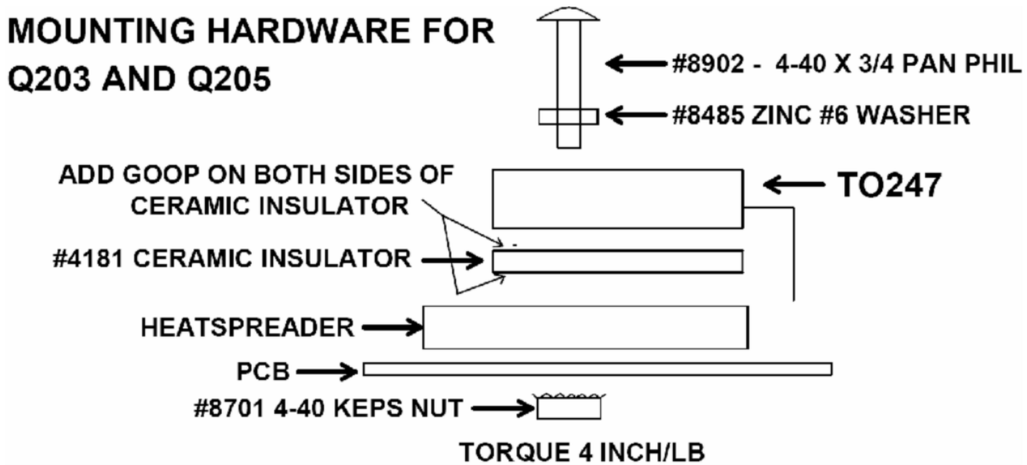
3. PCBSA: Add RTV under R303 and R304 on the heatspreader and keep the resistors away from the caps.

4. Add goop on both sides of ceramic insulator #4181.

MOUTING HARDWARE FOR U302 AND U303



MOUNTING HARDWARE FOR Q203 AND Q205



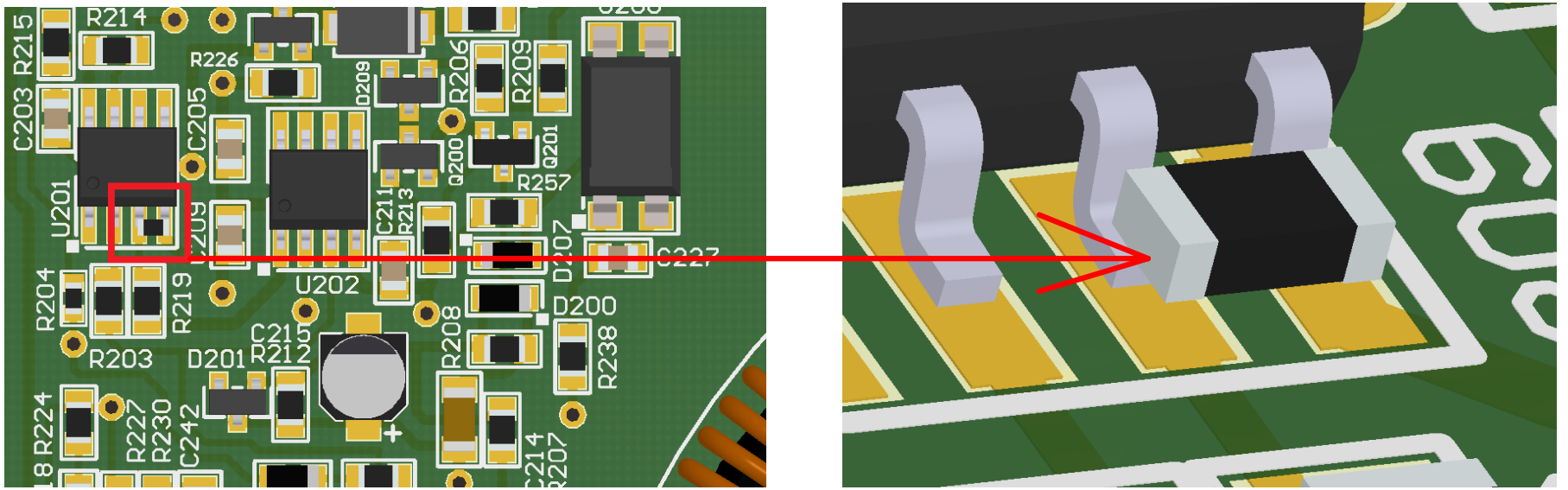
TORQUE 4 INCH/LB

Yorkville	Section: Assembly Documentation				
	Product(s): ES15P/ES18P/PSA1S/PSA2S				
	PCB#: X8024	Rev#: V01	EML Rev#: 01	Sheet 3 Of 3	
	Modified: 2017-11-10	File: Assembly.SchDoc		Tmp Date: TemplateRe Date	

REWORK NOTES (FOR X8024 V01 ONLY)
M1692, M1693, M1694, M1695

Department: Test & Repair

Place AND Solder 12K1 0603 resistor (YS#7761) ON PIN 3 AND PIN 4 OF U201 as shown below:



Yorkville	Section: Assembly Documentation		
	Product(s): ES15P/ES18P/PSA1S/PSA2S		
	PCB#: X8024	Rev#: V01	EML Rev#: 01
	Modified: 2017-11-10	File: Re or NotesUpdated.SchDoc	Sheet 3 Of 3
			Tmp Date: TemplateRe Date

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	27-OCT-2016	V01		RELEASED FOR PRODUCTION
2	07-JUL-2017	V01	9077	REMOVE SIL PADS YS 3797 AND CHANGE SCREW 8741 TO 8871
3	2-NOV-2017	V01	9114	Changed R225 and R249 rom 22R YS 7930 to 10R YS 7852
4				Changed D203A and D206A rom BAT54 YS 7944 to BAT750 YS 9106
5				Change R219 rom 470R YS 7856 to 475R YS 7673
6				Change R264 rom 1K62 YS 8137 to 1K4 YS 9107
7				Add 12K1 0603 resistor YS 7761 bet een pin 3 and pin 4 o U201
8				For M1693 PCB Only:
9				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
10				IRGP50B60PD1PbF YS 2496
11	10-NOV-2017	V01	TEMP	For M1692 PCB Only:
12				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
13				IRGP50B60PD1PbF YS 2496

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

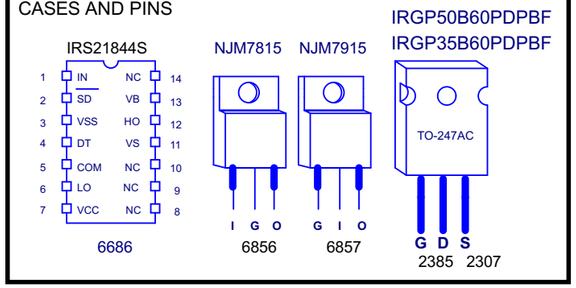
#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT#	STYLE	KNOB#
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

PINOUT DIAGRAMS

CASES AND PINS



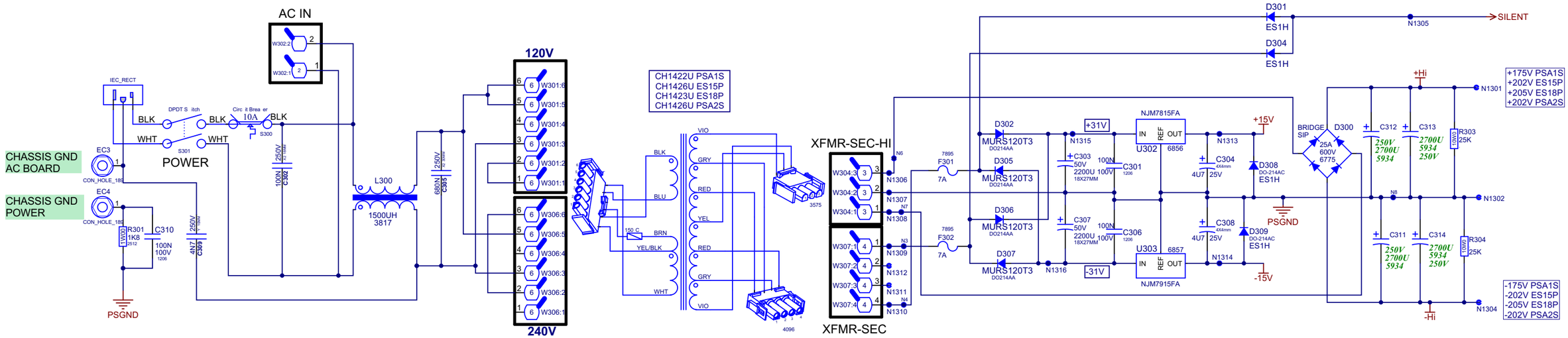
THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History			
Product(s):	ES15P/ES18P/PSA1S/PSA2S			
PCB#: X8024	Rev#: V01	EML Rev#: 01	Sheet 2 Of 3	
Modified: 2017-11-10	File: History.SchDoc		Tmp Rev: V028	

POWER SUPPLY

TO POWER AMP PCB



M1695-ES18P

Yorkville	Section: Power Supply		
	Product(s): ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S		
	PCB# X8024	Rev# V02	BOM Rev# 01	Sheet 3 Of 4
	Date Modified: 2018-01-31	Filename: Supply.SCHDOC	

SUBWOOFER AMP

FROM INPUT PCB

W201:1 W201:2 W201:3 W201:4 W201:5 W201:6 W201:7 W201:8

N1201 LVGND
N1208
N1202
N1203
N1207 PSGND LVGND2
N1206 +15V
N1204
N1205 -15V

R266 1W00 100K
R267 1W00 100K
+Hi
D213 SOT-23 15V0

R203 W100 0805 10K0
R204 W100 0603 12K1
R215 W250 47K5 0805
R219 W100 475R0 0805
R201 W100 12K1 0603
U201 LM311 7851 SO8
WOOFGND
-15V_MOD

R214 W125 4K7 0805
R218 W125 0805 8K66
C213 680P 50V 0805
D214 D1005 CDSF4148
R268 W125 4K02 0805
R222 W100 0805 10K0
U204:2 DUAL OPAMP
R221 W125 470R 0805
7817 MC33078D

C217 470P 50V 0603
R223 1/8W 0805 6K98
R233 1/8W 0805 6K98
R229 1/8W 0805 6K98
U205:1 DUAL OPAMP
MC33078D 7817
R231 W100 0805 1K0
R232 W100 0805 1K0
C220 50V 220N 1206
U204:1 DUAL OPAMP
MC33078D 7817
C225 50V 470P 0603
R236 1/8W 6K98 0805
C226 100V 47N 1206
10U C242 16V 1206
R230 W125 0805 4K02
R240 W250 470R 0805
C218 0805 1N 50V
R224 W125 0805 47R
R227 W100 0805 1M0
U202 LM311 7851 SO8
MC33078D U205:2 DUAL OPAMP 7817
R226 W100 0805 15K0
Q204 MMBTA92 8165 SOT-23
D204 ES1H DO-214AC
R247 W250 4K7 0805
R255 W125 0805 82K5
R256 W125 0805 82K5

+/-15V_MOD

+15V_MOD N1211 R200 W125 0805 10R0
100N 50V C206 0805
100N 50V C207 0805 LVGND
R202 W125 0805 10R0 N1212 -15V_MOD
+15V -15V
100N 50V C200 0805
WOOFGND 100N 50V C208 0805

SILENT ON/OFF

SILENT
R207 W125 2K2
D201 22V0 SOT-23
D200 CDSF4148
R208 W125 0805 4M7
50V C215 1U 4X4mm
R212 W100 10K0 0805
50V C214 470N 1206
LVGND
U200:2 LTV-8141S
6668 4PIN SMT
CDSF4148 D207 D1005
R257 W125 4K7 0805
PSGND -15V_MOD
MMBTF4391LT1
Q201 7806 SOT-23
R213 W100 182K 0805
-15V_MOD WOOFGND
Q200 MMBTA92 8165 SOT-23
WOOFGND
D209 SOT-23 43V0
R206 W250 100K 1206
R209 W250 100K 1206

+15V_LS

PSGND
D210 MURA240T3 403D
C237 1U 25V 1206
R264 W125 1K4 0805
R263 W100 13K 0805
D208 DO-214AC ES1H
D212 DO-214AC ES1H
C236 100N 50V 0805
4U7 C238 50V 1210
L202 1000UH
R265 W250 330R 1206
U207 LNK302G 8211 SMD8B
C239 2U2 250V RAD 0.1in
D211 MURA240T3 403D
C241 4U7 50V 1210
-175V PSA1S
-202V ES15P
-205V ES18P
-202V PSA2S
-Hi
+15V_LS

+Hi
+175V PSA1S
+202V ES15P
+205V ES18P
+202V PSA2S

Q203 IRGP35B60PDPBF TO247 2307
Q205 IRGP35B60PDPBF TO247 2307
C219 680N 400V
C223 2 2 140V
C222 340V 3U3 RAD POLY
L200 533UH 6663
R225 W250 1206 10R
D203 BAT750 SOT-23
R228 W250 1206 10R
100N C221 100V 1206
1U C224 50V 4X4mm
ZD200 0W2 18V0
R234 182K 0805
R241 1W00 2512 2R0
R248 1W00 2512 2R0
C228 680N 400V
R249 W250 1206 10R
D206 BAT750 SOT-23
R250 W250 1206 10R
R252 W100 0805 1M0
C229 1000V 470P RAD .3in
R238 W100 0805 100R
U200:1 LTV-8141S 6668 4PIN SMT
C227 100N 50V 0805
R242 0W00 0R02 CARS
R243 0W05 0R05 CARS
C402 150P 1000V 1206
N1209
L401
486 H N1215
2906
N1214
W402:4 W402:3 W402:2 W402:1
EC7 CON_HOLE_140
N1210
C401 150P 1000V 1206
PSGND

YS 3114

RED RED BLK BLK

WOOFER
2x12" 4R 600WPGM #7545 PSA1S
2x15" 8R 1000WPGM #7447 PSA2S
15" 4R 2800WPGM #7470 ES15P
18" 6R 1200WPGM #7420 ES18P

M1695-ES18P

Yorkville

Section: **Woofer Amp**			
Product(s): **ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S**			
PCB# X8024	*Rev#* V02	*BOM Rev#* 01	*Sheet* 2 *Of* 4
Date Modified: 2018-01-31		*Filename:* Amp.SCHDOC	

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	27-OCT-2016	V01		RELEASED FOR PRODUCTION
2	07-JUL-2017	V01	9077	REMOVE SIL PADS YS 3797 AND CHANGE SCREW 8741 TO 8871
3	2-NOV-2017	V01	9114	Changed R225 and R249 rom 22R YS 7930 to 10R YS 7852
4				Changed D203A and D206A rom BAT54 YS 7944 to BAT750 YS 9106
5				Change R219 rom 470R YS 7856 to 475R YS 7673
6				Change R264 rom 1K62 YS 8137 to 1K4 YS 9107
7				Add 12K1 0603 resistor YS 7761 bet een pin 3 and pin 4 o U201
8				For M1693 PCB Only:
9				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
10				IRGP50B60PD1PbF YS 2496
11	10-NOV-2017	V01	9134	For M1692 PCB Only:
12				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
13				IRGP50B60PD1PbF YS 2496

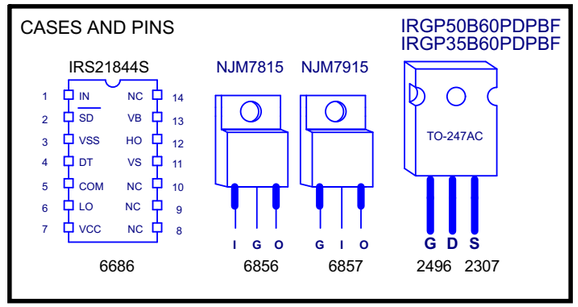
#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	26-NOV-2017	V02	9114	Add t o 150pF 100V capacitors YS 5982 bet een PS_GND and pin 1 and pin 4 o W402
2				Change C309 connection rom be ore L300 to a ter L300
3	20-DEC-2017	V02		Added M1690 ES21P and M1691 ES12P to board
4	18-DEC-2017	V02		Added 5 test points or Test & Repair
5	22-DEC-2017	V02		V02 Released
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT#	STYLE	KNOB#
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

PINOUT DIAGRAMS

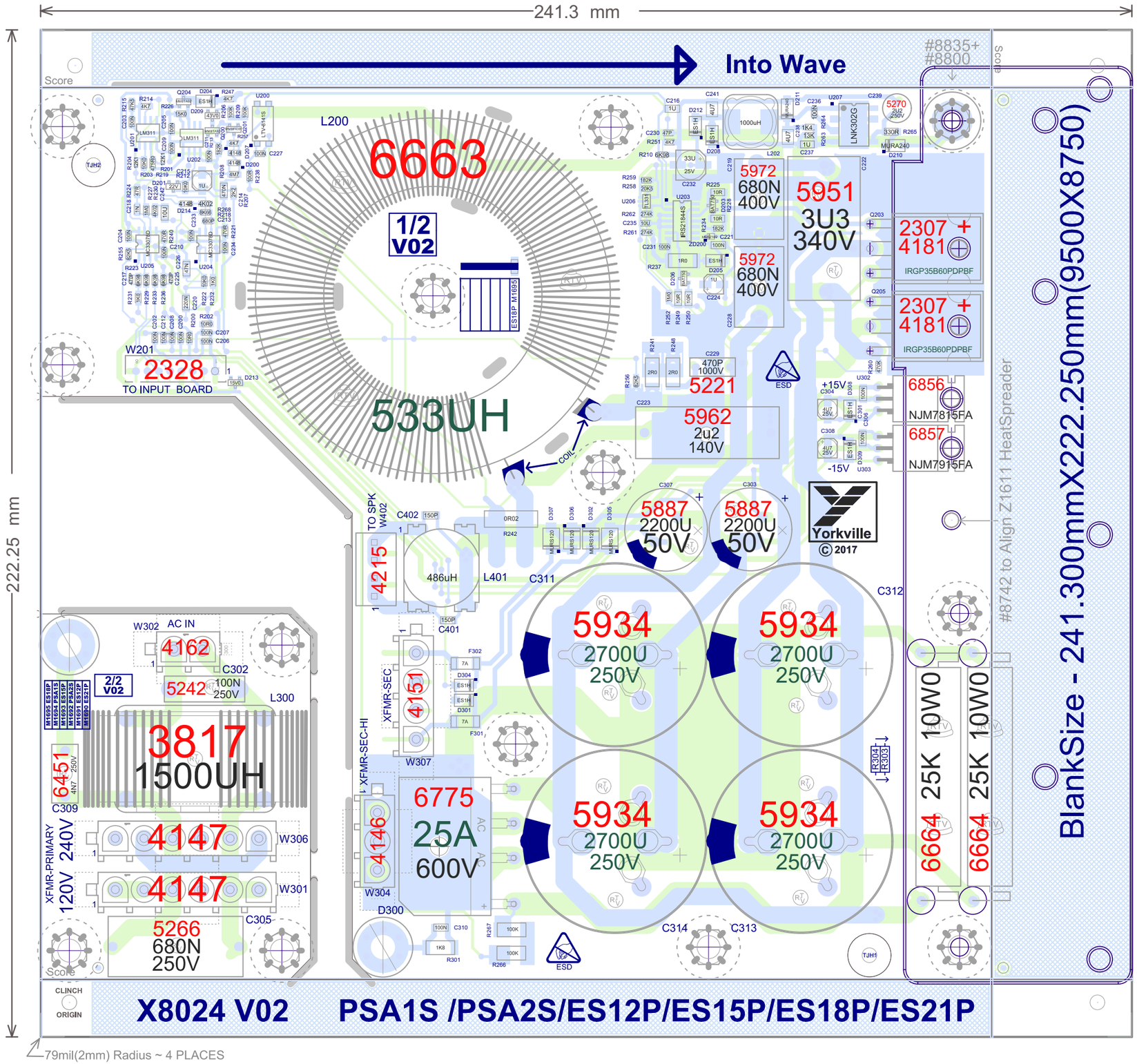


THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History			
Product(s):	ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S			
PCB#: X8024	Rev#: V02	EML Rev#: 01	Sheet 2	Of 3
Modified: 2018-01-31	File: History.SchDoc		Tmp Rev: V028	

M1695-ES18P


241.3 mm
222.25 mm
Into Wave
Score
#8835+
#8800
scoop
L200
6663
1/2
V02
533UH
ES18P M1695
COIL
W201
2328
TO INPUT BOARD
D213
TJH2
1000uH
L202
LNK302G
5270
2u2
250V
330R
R265
MURA240
D210
5972
680N
400V
5951
3U3
340V
2307 +
4181
IRGP35B60PDPBF
2307 +
4181
IRGP35B60PDPBF
5962
2u2
140V
5221
ESD
6856
NJM7815FA
6857
NJM7915FA
+15V
-15V
U302
U303
5887
2200U
50V
5887
2200U
50V
Yorkville
© 2017
TO SPK
W402
4215
C402
150P
0R02
R242
486uH
L401
C311
C312
5934
2700U
250V
5934
2700U
250V
5934
2700U
250V
5934
2700U
250V
C401
XFMR-SEC
4151
W307
XFMR-SEC-HI
4146
W304
6775
25A
600V
D300
W302
AC IN
4162
C302
5242
100N
250V
L300
2/2
V02
3817
1500UH
6451
4N7
250V
C309
XFMR-PRIMARY
120V 240V
4147
W306
4147
W301
C305
5266
680N
250V
C314
C313
R304
R303
6664
25K 10W0
6664
25K 10W0
#8742 to Align Z1611 HeatSpreader
BlankSize - 241.300mmX222.250mm(9500X8750)
CLINCH
ORIGIN
X8024 V02
PSA1S /PSA2S/ES12P/ES15P/ES18P/ES21P
79mil(2mm) Radius ~ 4 PLACES

PCB ASSEMBLY DOCUMENTATION

MOUNTING HARDWARE & INSTRUCTIONS FOR HEAT SPREADER Z1611:

1- First install #8742 screw to align heatspreader Z1611
2- Install all devices on Heat Spreader
3- Install #8800 and #8835 for grounding. Nut up.



YS#: 8742
DESC: 4-40X3/8 PAN

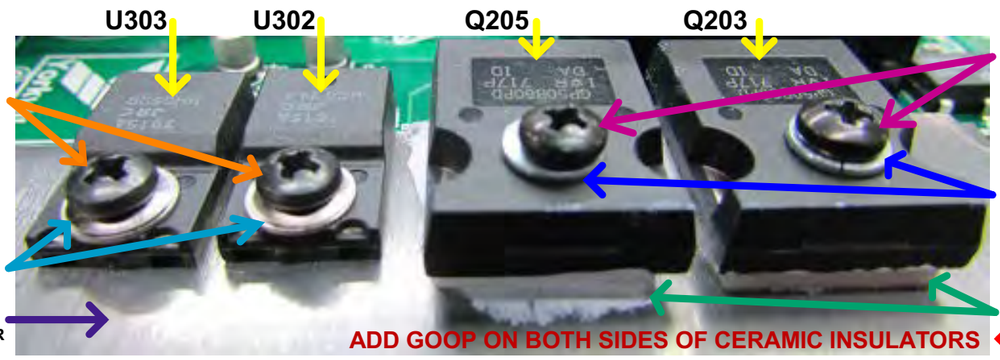
YS#: Z1611
DESC: HEAT SPREADER

YS#: 8800
DESC: 6-32 KEPS NUT

YS#: 8835
DESC: 6-32X1/2 PAN
INSERT FROM BOTTOM

MOUNTING HARDWARE FOR U302/U303 AND Q203/Q205:

TOP VIEW:



YS#: 8871
DESC: 4-40X5/8 PAN

YS#: 8902
DESC: 4-40X3/4 PAN

YS#: 3501
DESC: COMP WASHER

YS#: 8485
DESC: #6 ZINC WASHER

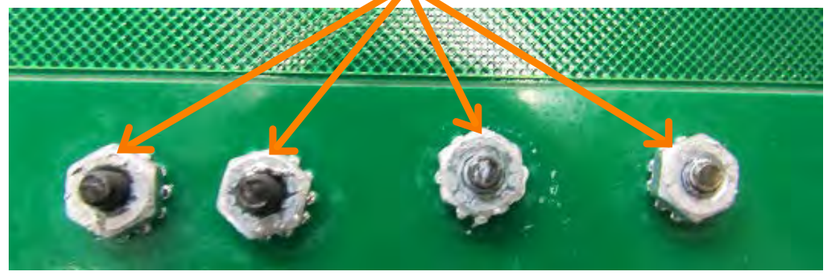
YS#: Z1611
DESC: HEAT SPREADER

YS#: 4181
DESC: CERAMIC INSULATOR

ADD GOOP ON BOTH SIDES OF CERAMIC INSULATORS ← **IMPORTANT!**

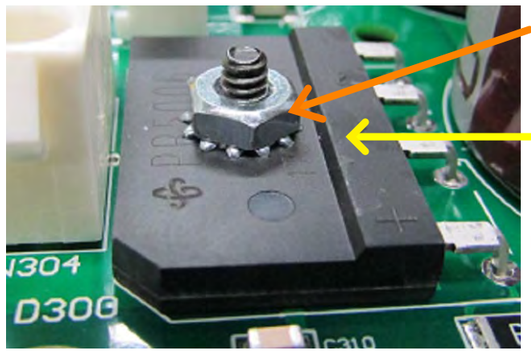
BOTTOM VIEW:

YS#: 8701
DESC: 4-40 KEPS NUT



MOUNTING HARDWARE FOR D300:

TOP VIEW:

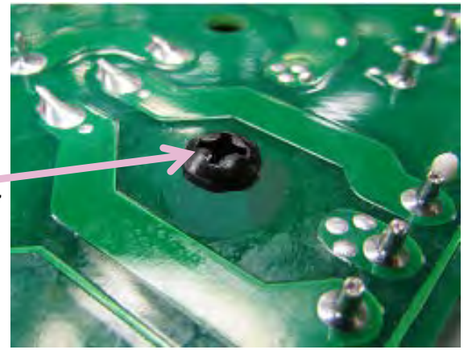


YS#: 8800
DESC: 6-32 KEPS NUT

D300

YS#: 8837
DESC: 6-32X1/2 PAN
NO WASHER NEEDED

BOTTOM VIEW:



RTV INSTRUCTIONS:

ADD RTV BETWEEN:
C311, C312, C313 and C314 AFTER WAVE SOLDER

ADD RTV





Add RTV UNDER R303 AND R304 on the heatspreader

IMPORTANT: Keep the resistors away from the nearby capacitors (C312, C313)

Yorkville	Section: Assembly Documentation			
	Product(s): ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S			
	PCB#: X8024	Rev#: V02	EML Rev#: 01	Sheet 3 Of 3
	Modified: 05-Apr-18	File: Assembly.SchDoc		Tmp Date: TemplateRe Date

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	27-OCT-2016	V01		RELEASED FOR PRODUCTION
2	07-JUL-2017	V01	9077	REMOVE SIL PADS YS 3797 AND CHANGE SCREW 8741 TO 8871
3	2-NOV-2017	V01	9114	Changed R225 and R249 rom 22R YS 7930 to 10R YS 7852
4				Changed D203A and D206A rom BAT54 YS 7944 to BAT750 YS 9106
5				Change R219 rom 470R YS 7856 to 475R YS 7673
6				Change R264 rom 1K62 YS 8137 to 1K4 YS 9107
7				Add 12K1 0603 resistor YS 7761 bet een pin 3 and pin 4 o U201
8				For M1693 PCB Only:
9				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
10				IRGP50B60PD1PbF YS 2496
11	10-NOV-2017	V01	9134	For M1692 PCB Only:
12				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
13				IRGP50B60PD1PbF YS 2496

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	26-NOV-2017	V02	9114	Add t o 150pF 100V capacitors YS 5982 bet een PS_GND and pin 1 and pin 4 o W402
2				Change C309 connection rom be ore L300 to a ter L300
3	20-DEC-2017	V02		Added M1690 ES21P and M1691 ES12P to board
4	18-DEC-2017	V02		Added 5 test points or Test & Repair
5	22-DEC-2017	V02		V02 Released
6	02-APR-2018	.	9196	Replace scre 8761 inc ith 8835 tin
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

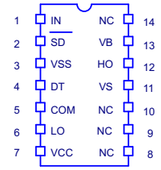
POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT#	STYLE	KNOB#
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

PINOUT DIAGRAMS

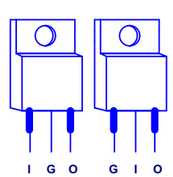
CASES AND PINS

IRS21844S



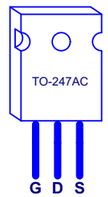
6686

NJM7815 NJM7915



6856 6857

IRGP50B60PDPBF
IRGP35B60PDPBF



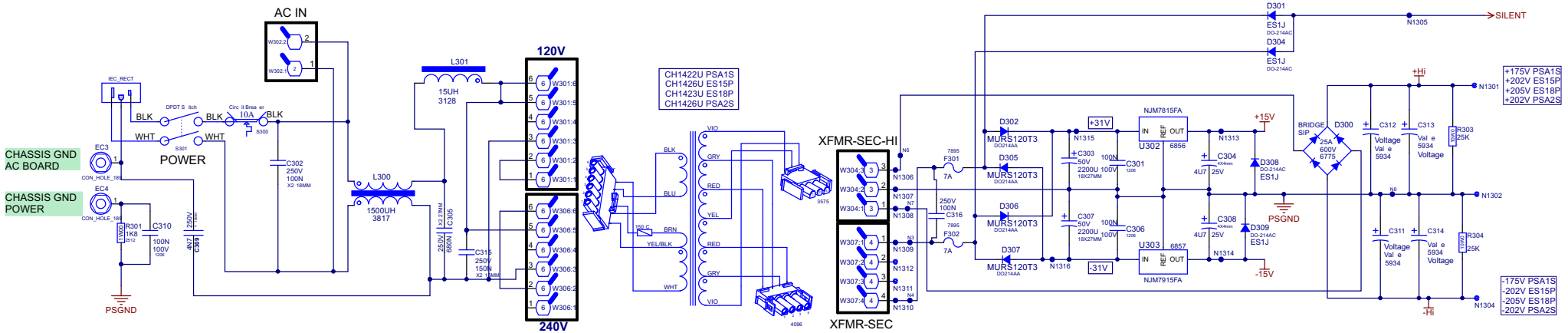
2496 2307

THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History		
Product(s):	ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S		
PCB#: X8024	Rev#: V02	EML Rev#: 01	Sheet 2 Of 3
Modified: 05-Apr-18	File: History.SchDoc		Tmp Rev: V028

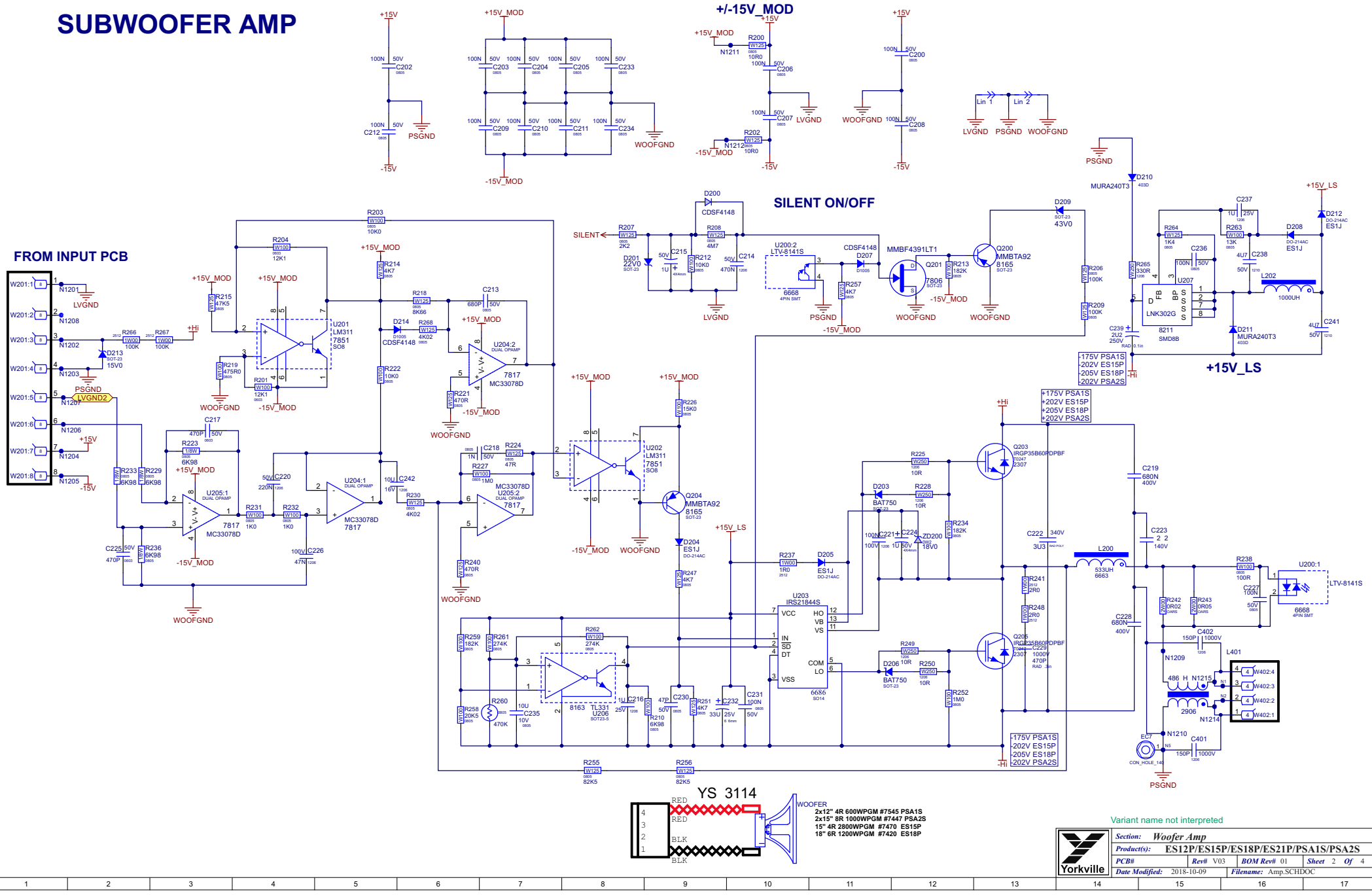
POWER SUPPLY



Variant name not interpreted

Yorkville	Section: Power Supply		
	Product(s): ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S		
	PCB#	Rev# V03	BOM Rev# 01	Sheet 3 Of 4
	Date Modified: 2018-10-09	Filename: Supply.SCHDOC	

SUBWOOFER AMP



DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	27-OCT-2016	V01		RELEASED FOR PRODUCTION
2	07-JUL-2017	V01	9077	REMOVE SIL PADS YS 3797 AND CHANGE SCREW 8741 TO 8871
3	2-NOV-2017	V01	9114	Changed R225 and R249 rom 22R YS 7930 to 10R YS 7852
4				Changed D203A and D206A rom BAT54 YS 7944 to BAT750 YS 9106
5				Change R219 rom 470R YS 7856 to 475R YS 7673
6				Change R264 rom 1K62 YS 8137 to 1K4 YS 9107
7				Add 12K1 0603 resistor YS 7761 bet een pin 3 and pin 4 o U201
8				For M1693 PCB Only:
9				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
10				IRGP50B60PD1PbF YS 2496
11	10-NOV-2017	V01	9134	For M1692 PCB Only:
12				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
13				IRGP50B60PD1PbF YS 2496

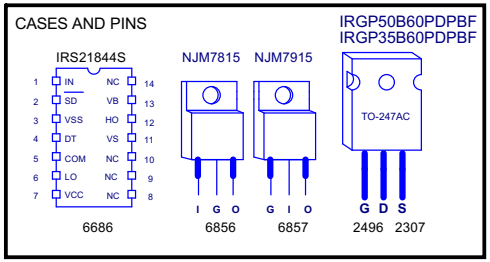
#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	26-NOV-2017	V02	9114	Add t o 150pF 100V capacitors YS 5982 bet een PS_GND and pin 1 and pin 4 o W402
2				Change C309 connection rom be ore L300 to a ter L300
3	20-DEC-2017	V02		Added M1690 ES21P and M1691 ES12P to board
4	18-DEC-2017	V02		Added 5 test points or Test & Repair
5	22-DEC-2017	V02		V02 Released
6	02-APR-2018	.	9196	Replace scre 8761 inc ith 8835 tin
7	01-SEP-2018	V03	.	X8024 Board - De-E ed
8	.	V03	9284	Added C316, L301, and C315 or EMI Impro ements
9	09-OCT-2018	V03	.	V03 Released
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT#	STYLE	KNOB#
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

PINOUT DIAGRAMS

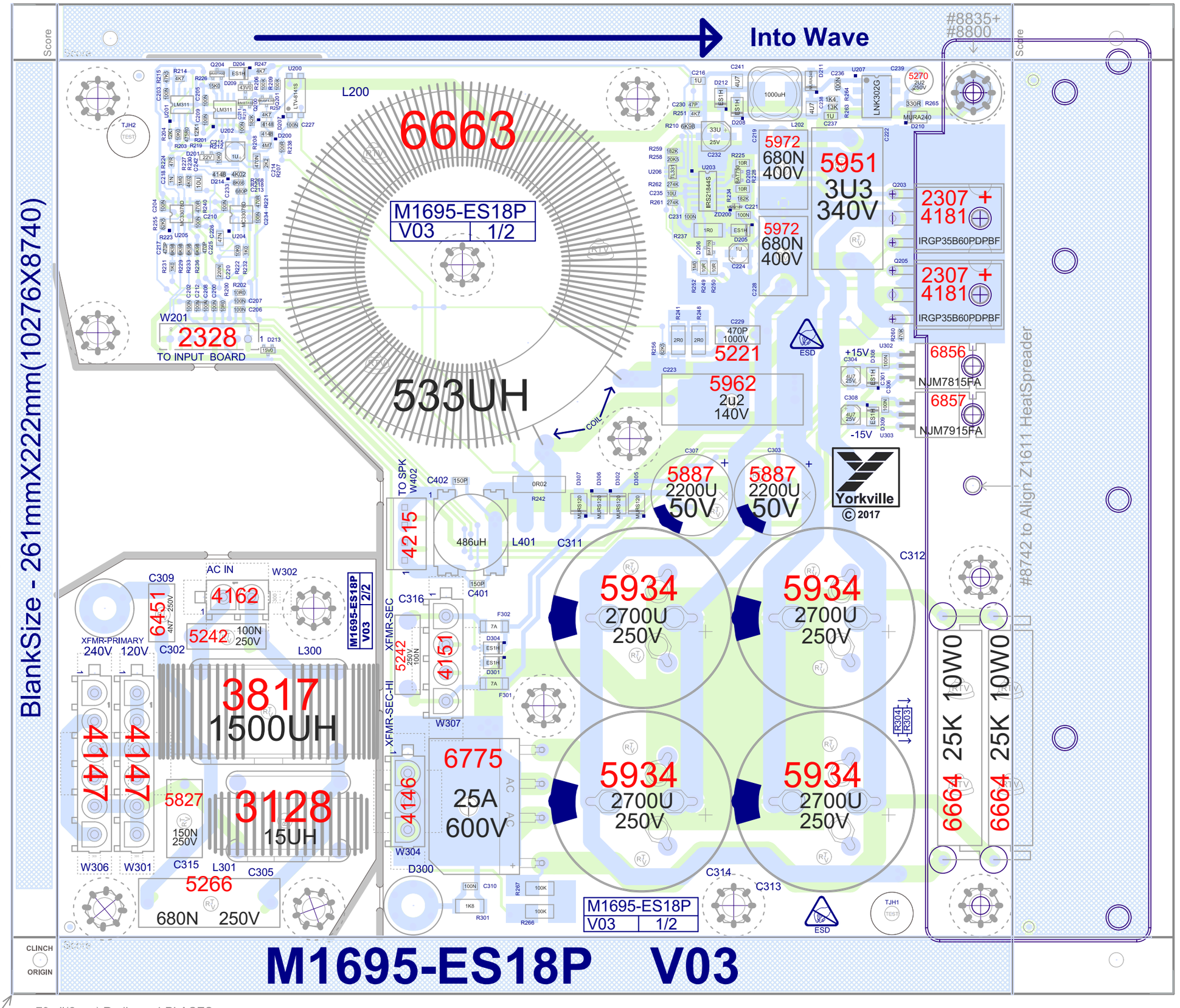


THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History			
Product(s):	ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S			
PCB#:		Rev#: V03	EML Rev#: 01	Sheet 2 Of 3
Modified: 2018-10-09		File: History.SchDoc		Tmp Rev: V028

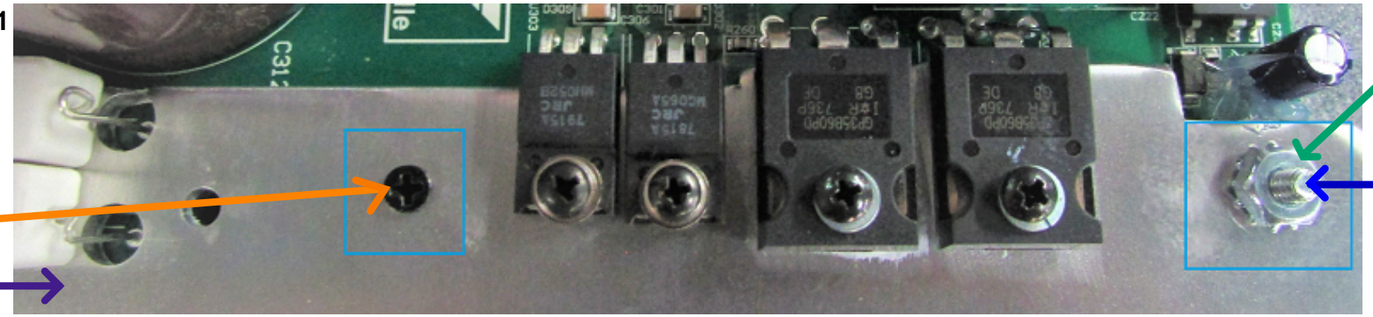
M1695-ES18P


10275.591 mil
8740.157 mil
BlankSize - 261mmX222mm(10276X8740)
Into Wave
#8835+
#8800
#8742 to Align Z1611 HeatSpreader
Score
6663
L200
M1695-ES18P
V03 1/2
533UH
5972
680N
400V
5951
3U3
340V
5972
680N
400V
2307 +
4181
IRGP35B60PDPBF
2307 +
4181
IRGP35B60PDPBF
5221
5962
2u2
140V
ESD
6856
NJM7815FA
6857
NJM7915FA
+15V
-15V
W201
2328
TO INPUT BOARD
TO SPK
W402
4215
C402
150P
486uH
L401
C311
5887
2200U
50V
5887
2200U
50V
Yorkville
© 2017
C312
5934
2700U
250V
5934
2700U
250V
5934
2700U
250V
5934
2700U
250V
AC IN
W302
4162
C309
6451
4N7 250V
5242
100N
250V
C302
L300
XFMR-PRIMARY
240V 120V
3817
1500UH
4147
4147
5827
150N
250V
3128
15UH
C315
L301
C305
5266
680N 250V
W306
W301
XFMR-SEC
XFMR-SEC-HI
C316
C401
4151
W307
F302
7A
D304
ES1H
ES1H
D301
7A
F301
4146
W304
6775
25A
600V
D300
C310
R267
100K
R266
100K
R301
1K8
C314
C313
6664 25K 10W0
6664 25K 10W0
R304
R303
M1695-ES18P
V03 2/2
M1695-ES18P
V03 1/2
TJH2
TJH1
CLINCH
ORIGIN
79mil(2mm) Radius ~ 4 PLACES
M1695-ES18P V03

PCB ASSEMBLY DOCUMENTATION

MOUNTING HARDWARE & INSTRUCTIONS FOR HEAT SPREADER ZC1611:

1- First install #8742 screw to align heatspreader ZC1611
2- Install all devices on Heat Spreader
3- Install #8800 and #8835 for grounding. Nut up.



YS#: 8742
DESC: 4-40X3/8 PAN

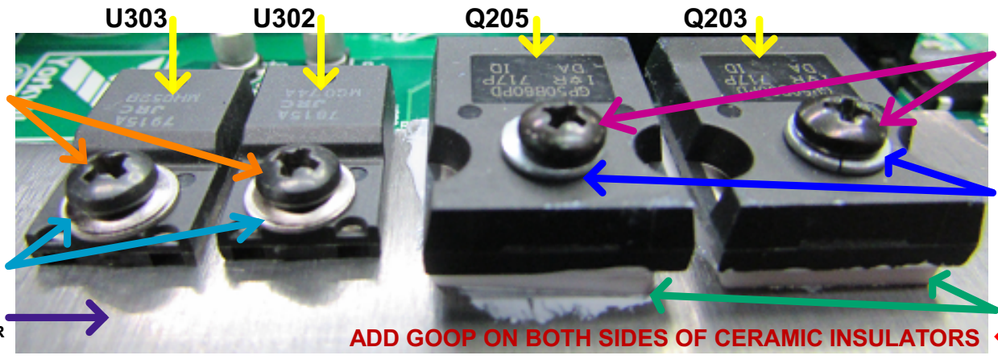
YS#: ZC1611
DESC: HEAT SPREADER

YS#: 8800
DESC: 6-32 KEPS NUT

YS#: 8835
DESC: 6-32X1/2 PAN
INSERT FROM BOTTOM

MOUNTING HARDWARE FOR U302/U303 AND Q203/Q205:

TOP VIEW:



YS#: 8871
DESC: 4-40X5/8 PAN

YS#: 3501
DESC: COMP WASHER

YS#: Z1611
DESC: HEAT SPREADER

YS#: 8902
DESC: 4-40X3/4 PAN

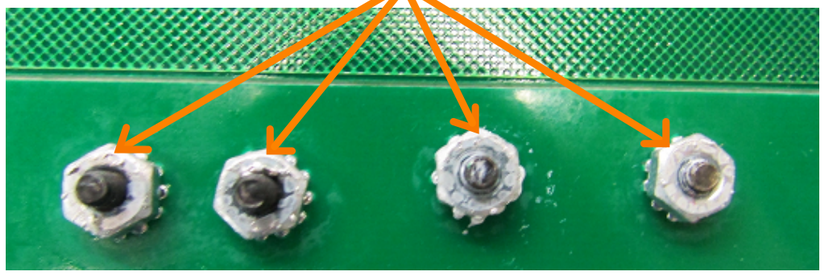
YS#: 8485
DESC: #6 ZINC WASHER

YS#: 4181
DESC: CERAMIC INSULATOR

ADD GOOP ON BOTH SIDES OF CERAMIC INSULATORS ← IMPORTANT!

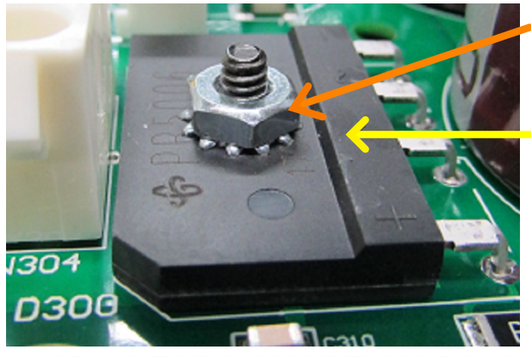
BOTTOM VIEW:

YS#: 8701
DESC: 4-40 KEPS NUT



MOUNTING HARDWARE FOR D300:

TOP VIEW:



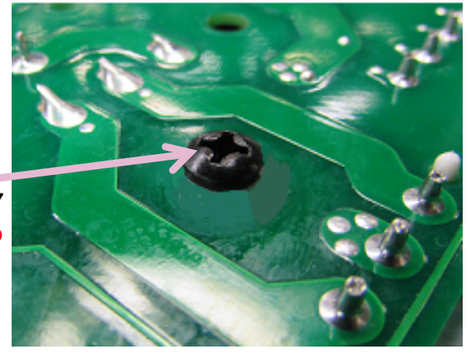
YS#: 8800
DESC: 6-32 KEPS NUT

D300

YS#: 8837
DESC: 6-32X1/2 PAN
NO WASHER NEEDED

CLIP 4 LEADS SHORT ON D300

BOTTOM VIEW:



RTV INSTRUCTIONS:

ADD RTV BETWEEN:
C311, C312, C313 and C314 AFTER WAVE SOLDER

ADD RTV





Add RTV UNDER R303 AND R304 on the heatspreader

IMPORTANT: Keep the resistors away from the nearby capacitors (C312, C313)

Yorkville	Section:	Assembly Documentation			
	Product(s):	ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S			
	PCB#:	Rev#: V03	EML Rev#: 01	Sheet 3 Of 3	
	Modified: 2018-10-10	File: Assembly.SchDoc		Tmp Date: TemplateRe Date	

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	27-OCT-2016	V01		RELEASED FOR PRODUCTION
2	07-JUL-2017	V01	9077	REMOVE SIL PADS YS 3797 AND CHANGE SCREW 8741 TO 8871
3	2-NOV-2017	V01	9114	Changed R225 and R249 rom 22R YS 7930 to 10R YS 7852
4				Changed D203A and D206A rom BAT54 YS 7944 to BAT750 YS 9106
5				Change R219 rom 470R YS 7856 to 475R YS 7673
6				Change R264 rom 1K62 YS 8137 to 1K4 YS 9107
7				Add 12K1 0603 resistor YS 7761 bet een pin 3 and pin 4 o U201
8				For M1693 PCB Only:
9				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
10				IRGP50B60PD1PbF YS 2496
11	10-NOV-2017	V01	9134	For M1692 PCB Only:
12				Change Q203A and Q205A rom IRGP50B60PDPbF YS 2385 to
13				IRGP50B60PD1PbF YS 2496

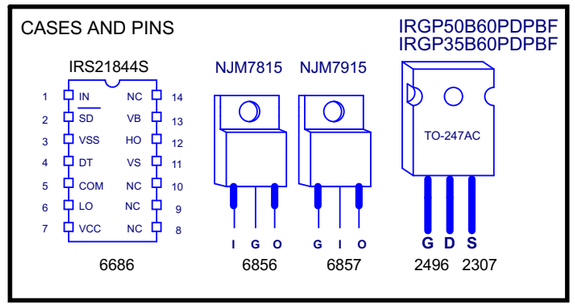
#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	26-NOV-2017	V02	9114	Add t o 150pF 100V capacitors YS 5982 bet een PS_GND and pin 1 and pin 4 o W402
2				Change C309 connection rom be ore L300 to a ter L300
3	20-DEC-2017	V02		Added M1690 ES21P and M1691 ES12P to board
4	18-DEC-2017	V02		Added 5 test points or Test & Repair
5	22-DEC-2017	V02		V02 Released
6	02-APR-2018	.	9196	Replace scre 8761 inc ith 8835 tin
7	01-SEP-2018	V03	.	X8024 Board - De-E ed
8	.	V03	9284	Added C316, L301, and C315 or EMI Impro ements
9	09-OCT-2018	V03	.	V03 Released
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT#	STYLE	KNOB#
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

PINOUT DIAGRAMS



THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History				
Product(s):	ES12P/ES15P/ES18P/ES21P/PSA1S/PSA2S				
PCB#:		Rev#: V03	EML Rev#: 01	Sheet 2 Of 3	
Modified: 2018-10-10		File: History.SchDoc		Tmp Rev: V028	

DSP SHEET

DSP.SchDoc

INPUT1
INPUT2
VSS
ANALOG GND
+15V
GNDA
+VPS
W2-PIN2
FROM POWER SUPPLY
OUTPUT2
OUTPUT1

CODEC B OUTPUT FOR TEST PURPOSE

SIGNAL TO AMP INPUT

REMOVE R40 TO USE CODEC RIGHT OUTPUT FOR AMP SIGNAL GND

CHECK 10R RESISTER VALUES WITH TOM

MUST BE PLACED ON INPUT PCB NEAR RIBBON

SPACER GROUND HERE

W1
13in 8C-26AWG
RIB 1 W/LCK
TO POWER AMP PCB

TO CHASSIS GROUND

Product(s):	ES12/15/18/21P		
Description:	POWERED SUBWOOFER INPUT PCB		
PCB#: M1696	Rev#: V03	EML Rev#: XX	Sheet 1 Of 5
Modified: 2018-09-17	File: INPUT.SchDoc		Tmp Rev: V031

Yorkville
www.yorkville.com

BT ACTIVE CLIP TLIM XLIM

BLUE PROGRAM HEADER

BLUETOOTH

RAIL SENSE FROM MAIN SUPPLY

ROLL OFF

BLUE TOOTH

MODE SELECT

GAIN

CODEC

+5V SUPPLY FOR U1 DSP STEP DOWN CONVERTER

PROGRAM HEADER

VOLTAGE TEST POINTS

ANALOG TP S

PUT BESIDE EACH OTHER

NET TIE

ALUMINUM SPACER TO CHASSIS

GROUND GNDA NODES ON POWER AMP

RAD FILM CLOSE TO MICRO

U1 CYBLE-012011-00 6793 14X19mm SMT Mod le

U4 MK10DN512VLK10 6667 LQFP-80

U10 6694 AT25010B SO8

U2 MC33063A 7719

U3 AK4558 6670 QFN28

U5 LP2950-33 7012

U6 LP2950-33 7012

Section:	ES12P-ES15P-ES18P-ES21P
Product(s):	ES12/15/18/21P
PCB#: M1696	Rev#: V03 EML Rev#: XX Sheet 1 Of 5
Modified: 2018-09-17	File: DSP.SchDoc Tmp Rev: V031

Yorkville

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

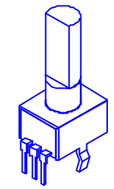
#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	14-MAR-2017	V01	.	RELEASE FOR PRODUCTION
2	01-SEP-2017	V02	9101	ADDED U10 MEMORY CHIP FOR BLUETOOTH
3	17-SEP-2018	V03	9233	Changed LEDs on pcb to smt LEDs to accommodate light pipes
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

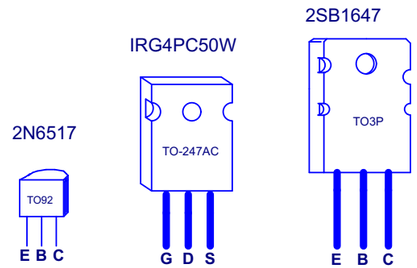
POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS/SWITCHES AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT/SW YS#	STYLE	KNOB#
S1	MODE SELECT	4202	ROT	8653C
S4	HF ROLL OFF	4202	ROT	8653C
P5	GAIN	2339	P34	8653C
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.



"STYLE_P32"

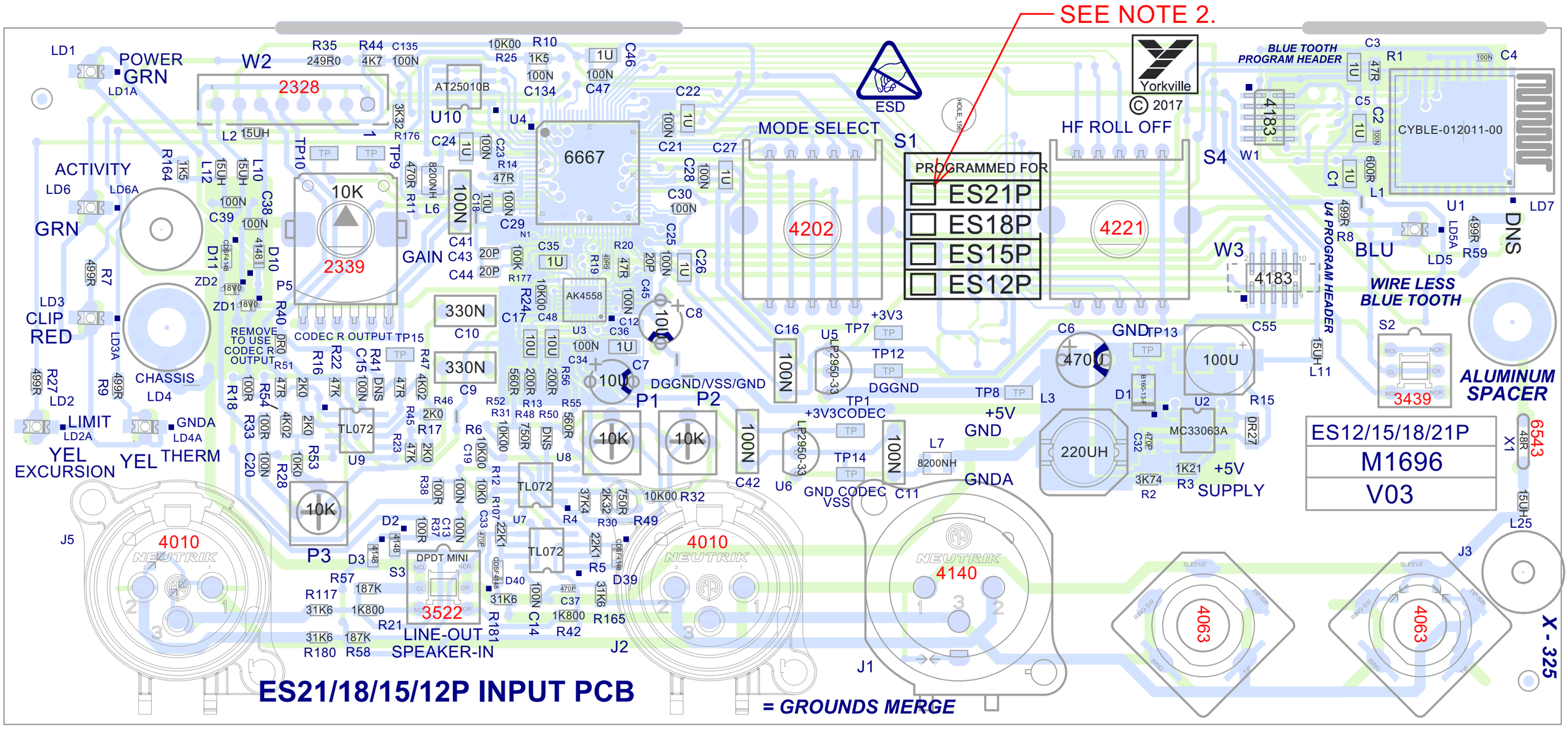
PINOUT DIAGRAMS



THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History			
Product(s):	ES12/15/18/21P			
PCB#: M1696	Rev#: V03	EML Rev#: XX	Sheet 1 Of *	
Modified: 2018-09-17	File: History.SchDoc		Tmp Rev: V031	



M1696 V03 ES12/15/18/21P

PCB ASSEMBLY DOCUMENTATION

SPECIAL PRODUCTION NOTES

1. PCBSA: RTV BETWEEN ALL TALL COMPONENTS AND WHERE INDICATED.

2. TEST: AFTER BOARD PROGRAMMING PLEASE CHECK APPROPRIATE BOX BESIDE THE MODEL THAT THE PCB WAS PROGRAMMED FOR. ENSURE THE CORRECT BOX IS CHECKED ON BOTH SIDES OF PCB WHERE INDICATED AND

3. PCBSA: AFTER WAVE USE PIZZA CUTTER TO SEPARATE THE BOARDS.

4. PRIOR TO INPUT INTO WAVE SOLDER MACHINE, USE A JIG FOR INPUT JACK ALIGNMENT.

PCB HARDWARE

SCREWS AND BOLTS	*NUTS*	*STANDOFFS*	*MISCELLANEOUS*

THIS SHEET CONTAINS SPECIAL PRODUCTION NOTES AND A LIST OF PCB HARDWARE PARTS REQUIRED FOR THE BUILD.

Yorkville	*Section:* **Assembly Documentation**			
	Product(s): **ES12/15/18/21P**			
	PCB#: M1696	*Rev#:* V03	*EML Rev#:* XX	*Sheet* 1 *Of* *
	Modified: 2018-09-17	*File:* Assembly.SchDoc		*Tmp Rev:* V031

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY

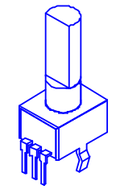
#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	14-MAR-2017	V01	.	RELEASE FOR PRODUCTION
2	01-SEP-2017	V02	9101	ADDED U10 MEMORY CHIP FOR BLUETOOTH
3	17-SEP-2018	V03	9233	Changed LEDs on pcb to smt LEDs to accommodate light pipes
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

#	DATE	VER#	PC#	DESCRIPTION OF CHANGE
1	.	.	.	.
2	.	.	.	.
3	.	.	.	.
4	.	.	.	.
5	.	.	.	.
6	.	.	.	.
7	.	.	.	.
8	.	.	.	.
9	.	.	.	.
10	.	.	.	.
11	.	.	.	.
12	.	.	.	.
13	.	.	.	.

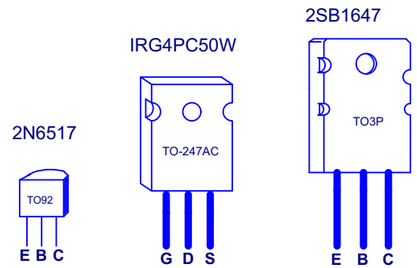
POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS/SWITCHES AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT/SW YS#	STYLE	KNOB#
S1	MODE SELECT	4202	ROT	8653C
S4	HF ROLL OFF	4202	ROT	8653C
P5	GAIN	2339	P34	8653C
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.



"STYLE_P32"

PINOUT DIAGRAMS



THIS SHEET CONTAINS A CHANGE HISTORY LOG, A LIST OF THE POTS & KNOBS AND A LEADS & PINS REFERENCE SECTION.

Yorkville

Section:	Design Information And History			
Product(s):	ES12/15/18/21P			
PCB#: M1696	Rev#: V03	EML Rev#: XX	Sheet 1 Of *	
Modified: 2018-09-17	File: History.SchDoc		Tmp Rev: V031	

ES-Series Active Subwoofers

Input Mode

Line Level - Use when fed a signal directly from a line level output. It's recommended to use balanced cables with XLR connectors or TRS ¼-inch phone plugs (Tip, Ring, Sleeve) to help reduce the unit's sensitivity to hum and buzz.

Speaker Level - Set to speaker level when fed from an amplifier or speaker out from a 'powered' mixer!

WARNING: Do not plug in two speaker level sources to a single ES Powered Subwoofer!



Note: The ES Powered Sub can be plugged in before or after the full range enclosure, it does not alter the signal to the daisy chained enclosures. An external crossover is not necessary.

Tip: The Link jacks allow many ES Series Powered Subs to be connected in a string (parallel). There is no practical limit to the number of ES Powered Subs that may be connected together.

WARNING: Do not plug in two speaker level sources to a single ES Powered Sub

Sub Level

Adjusts the bass added to the sound system by the ES Powered Sub. It's recommended to set the control while operating at a low sound level. A '12 o'clock' setting on the ES Series Powered Subwoofer's Level control is the correct starting point when setting up a sound system.

Note: At high output levels, this control may be overridden by the internal limiter.

Mode

Punch Mode processes the sound so it's perceived as punchier, giving less power into deep bass and more into the upper bass.

Smooth Mode will keep the original signal character with no preference for deep or upper bass.

Deep mode processes the signal with a deeper sound, giving more power into deep bass while keeping the upper bass similar to the Smooth Mode.

Hi Freq. Rolloff

Sets the upper bass frequency which the ES Powered Sub rolls off, providing part of the 'crossover' function. Ideally the ES Powered Sub would be used with an élite powered top cabinet (both cabinets set at 100 Hz).

Input / Output LINK Jacks

All Link jacks are connected in parallel, use them to daisy-chain other ES Powered Subs or full-range enclosures. For normal operation, connect the ES Series Powered Subwoofer just like an ordinary speaker along with the full range enclosures.

Note: the Mono Blend Input is designed for Line Level signals only!

Line Level - If receiving the signal from a *non-powered* mixer, a line level signal processor or another line-level source, set the input switch to Line.

Speaker Level - Set the Input Level switch to Speaker if the signal is coming directly from a power amplifier, 'powered' mixer, or another powered source.

Mono Blend Input Jack

This input jack enables you to connect a secondary line level signal without needing to externally sum two signals (e.g. Left and Right). This is helpful when you are adding a single ES Powered Sub to a stereo system.

Bluetooth™ Control

This control enables or disables the Bluetooth™ connection between a tablet or a smart phone using the Yorkville App. Pressing the Bluetooth™ button for more than 4 seconds resets the ES-Series powered subwoofer to factory settings.

Note: The Bluetooth™ functionality on this product is intended for control only. It does not allow for Bluetooth™ audio connection

Protection

The ES Series Powered Subs use a DSP-based circuit to prevent clipping, over power and over excursion. At high levels, the limiter will limit the gain. The level control should be set while operating at low levels. Turn the master volume of the signal going to the subwoofer down to allow the balancing and setting of the bass along with the full range speaker top in use.

Note: At high power levels, when the limiter is operating, increasing the Subwoofer's Level Control will NOT increase the output.. Do NOT continue to increase this setting while operating at high levels.

Stand Mounting Adapter

The ES Series Powered Subs come equipped with a built-in stand mounting adapter that can be used with Yorkville SW-Teletube accessory to support élite powered top cabinets. The support tube can be adjusted up to its full 5-foot 4-inch extension safely as long as the ES Series Powered Subwoofer is not inclined more than 10° (10-degrees).

WARNING: Larger or heavier cabinets should not be used! Do not use larger than the recommended top cabinets!

To get the full Owner's Manual please visit our website at
http://www.yorkville.com/manuals/ or, if you need a printed version call **905-837-8777**

REAL Gear. REAL People.

Canada
Voice: (905) 837-8481
Fax: (905) 837-8746

U.S.A.
Voice: (716) 297-2920
Fax: (716) 297-3689

www.yorkville.com

Yorkville Sound
550 Granite Court
Pickering, Ontario
L1W-3Y8 CANADA

Yorkville Sound Inc.
4625 Witmer Industrial Estate
Niagara Falls, New York
14305 USA

Printed In CANADA
QuickStart-ES_P-00-1v2 • September 14, 2018

Caisson de Basse Actifs Série ES

Mode d'Entrée

Niveau Ligne - À utiliser lorsque la source de signal provient d'un appareil avec sortie de niveau ligne. Il est recommandé d'utiliser des câbles symétriques avec des connecteurs XLR ou des prises jack TRS (Tip, Ring, Sleeve), ce qui réduit la sensibilité de l'appareil au bourdonnement.

Niveau Haut Parleur - Réglez le commutateur à la position haut parleur (spkr) lorsque le caisson de basse actif de la série ES est alimenté à partir de la sortie d'un amplificateur ou sortie haut parleur d'une table de mixage "amplifiée!"

AVERTISSEMENT: Ne branchez pas deux sources de niveau haut parleur à un seul caisson de basse actif de série ES!



Commande de Niveau "SUB LEVEL"

Cette commande permet de régler la quantité de graves ajoutée au système audio par le caisson de basse actif de la Série ES. Il est recommandé de régler la commande en écoutant lors d'un fonctionnement à un niveau bas. Le réglage "12 heures" de la commande de niveau du caisson de basse actif de la série ES est le bon point de départ lors de la configuration d'un système sonore.

Remarque: à des niveaux de sortie élevés, cette commande peut être contournée par le limiteur interne.

Mode

Le Mode Punch traitera le son afin qu'il soit perçu comme un son plus percutant, donnant moins de puissance dans les basses profondes et plus dans les graves supérieurs.

Le Mode Smooth conserve le caractère du signal d'origine sans préférence pour les basses profondes ou hautes.

Le Mode Deep traitera le signal pour fournir un son plus profond, donnant plus de puissance dans les basses profondes tout en conservant les basses supérieures similaires au mode Smooth.

Pente d'Atténuation des Hautes Fréquences

Cette commande règle la fréquence des graves supérieurs à laquelle le caisson de basse actif de la série ES est désactivé, fournissant une partie de la fonction 'crossover'. Idéalement, le Caisson de basse actif de la série ES serait utilisé avec une enceinte pleine gamme active élite avec les deux enceintes réglées à 100 Hz (les enceintes élite ont le réglage du filtre caisson de basse à 100 Hz).

Jacks d'Entrée / Sortie LINK

Les prises Link sont connectées en parallèle, vous pouvez les utiliser pour relier en série d'autres caissons de basse actifs de la série ES ou des enceintes pleine gamme. Pour un fonctionnement normal, connectez le Caisson de basse actif de la série ES comme un haut parleur ordinaire avec les enceintes pleine gamme.

Remarque: l'entrée Mono Blend est conçue uniquement pour les signaux de niveau ligne!

Niveau Ligne

Si le caisson de basse actif série ES reçoit le signal d'une table de mixage non-amplifiée, d'un processeur de signal de niveau ligne ou d'une autre source de niveau ligne, réglez le commutateur d'entrée sur la position Line.

Niveau Haut Parleur

Réglez le sélecteur de niveau d'entrée à la position "spkr" si le signal provient directement d'un amplificateur de puissance, d'une console de mixage amplifiée ou d'une autre source amplifiée.

Remarque: Le caisson de basse actif de la série ES peut être branché avant ou après l'enceinte pleine gamme. Il ne modifie pas le signal des enceintes connectées en chaîne et ne tire aucune puissance de l'amplificateur / processeur qui les alimente. Notez également qu'un crossover externe n'est pas nécessaire.

Conseil: Les prises Link permettent de connecter plusieurs caissons de basse actif de la série ES en parallèle. Il n'y a pas de limite pratique au nombre de caissons de basse actif de la série ES qui peuvent être connectés ensemble.

AVERTISSEMENT: Ne branchez pas deux sources de niveau haut parleur à un seul caisson de basse actif de la série ES

Prise d'Entrée Mono Blend

La prise d'entrée Mono Blend vous permet de connecter un signal secondaire de niveau de ligne au système sans avoir besoin de sommer de manière externe deux signaux (par exemple, Gauche et Droite). Ceci est utile lorsque vous ajoutez un seul caisson de basse actif de la série ES à un système stéréo.

Commande Bluetooth™

Cette commande active ou désactive la connexion Bluetooth ™ avec une tablette ou un téléphone intelligent en utilisant l'application Yorkville. Appuyez sur le bouton Bluetooth ™ pendant plus de 4 secondes pour réinitialiser le caisson de basse actif de la série ES aux réglages d'usine

Remarque: La fonctionnalité Bluetooth de ce produit est uniquement destinée au contrôle. Il ne permet pas la connexion audio Bluetooth

Protection

Les caissons de basse actifs de la série ES disposent d'un circuit basé sur DSP pour éviter l'écrêtage, la suralimentation et les surexcursions. À des niveaux élevés, le limiteur limitera le gain. La commande de niveau doit être réglée en fonctionnement à des niveaux bas. Ceci est accompli en réduisant le volume principal du signal acheminé au caisson de basse pour permettre l'équilibrage et le réglage de la basse avec l'enceinte pleine bande utilisé.

Remarque: À des niveaux de puissance élevés, lorsque le limiteur fonctionne, l'augmentation de la commande de niveau du caisson de basse n'augmentera PAS le niveau de sortie. Ne continuez PAS à augmenter le niveau de cette commande lors de fonctionnement à des niveaux élevés.

Adaptateur de Montage de Tube de Support

Les caissons de basse amplifiés de la série ES sont équipés d'un adaptateur de montage de pied intégré qui peut être utilisé avec l'accessoire Yorkville SW-Teletube pour supporter les enceintes pleine bande amplifiée élite. Le tube de support peut être ajusté jusqu'à sa pleine extension de 4 pieds 5 pouces en toute sécurité tant que le caisson de basse actif de la série ES n'est pas incliné de plus de 10 ° (10 degrés).

AVERTISSEMENT: Les enceintes plus grandes ou plus lourdes ne doivent pas être utilisées! Ne pas utiliser d'enceintes supérieures plus grandes que celles recommandées!

Pour obtenir le manuel de utilisateur visitez notre site Web à **http://www.yorkville.com/manuals/**
ou, si vous avez besoin d'une version imprimée appelez-nous au **905-837-8777**

REAL Gear.
REAL People.

Canada
Voice: (905) 837-8481
Fax: (905) 837-8746

U.S.A.
Voice: (716) 297-2920
Fax: (716) 297-3689

www.yorkville.com

Yorkville Sound
550 Granite Court
Pickering, Ontario
L1W-3Y8 CANADA

Yorkville Sound Inc.
4625 Witmer Industrial Estate
Niagara Falls, New York
14305 USA

Yorkville Sound
550 Granite Court
Pickering, Ontario
Canada L1W 3Y8

Auto Attend: (905) 837-8550 Fax: (905) 837-8746

www.yorkville.com