



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



SERVICE MANUAL

EXM Mobile8

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.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

 <p>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.</p> <p>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 choc électrique.</p>	 <p>CAUTION • AVIS RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR</p>	 <p>DO NOT PUSH OR PULL</p>	 <p>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.</p> <p>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.</p>
 <p>The DO NOT STACK symbol is intended to alert the user that the product shall not be vertically stacked because of the nature of the product.</p> <p>La symbole NE PAS EMPILER est pour alerter l'utilisateur que le produit ne doit pas être empilé verticalement en raison de la nature du produit.</p>	 <p>CAUTION: HOT SURFACE ATTENTION: SURFACE CHAUDE</p>	 <p>NOT TO BE SERVICED BY USERS</p>	 <p>CAUTION: OVERHEAD LOAD ATTENTION: CHARGE AÉRIENNE</p>

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!
INSTALLED BATTERY PACKS SHALL NOT BE EXPOSED TO EXCESSIVE HEAT
SUCH AS SUNSHINE, FIRE OR THE LIKE.**

SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

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

**AVIS: AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUE, N'ENLEVEZ PAS LE COUVERT (OU LE PANNEAU
ARRIÈRE) NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. CONSULTEZ UN TECHNICIEN
QUALIFIÉ POUR L'ENTRETIEN CE PRODUIT EST POUR L'USAGE À L'INTÉRIEUR SEULEMENT. LES PACKS
BATTERIES INSTALLÉS NE DOIVENT PAS ÊTRE EXPOSÉS À UNE CHALEUR EXCESSIVE TELLE QUE LE
ENSOLEILLEMENT, LE FEU OU SIMILAIRES.**

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.

Cleaning: 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 of 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 connection. 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.

Equipment that is suspended overhead must use a secondary safeguard to prevent personal injury in the event the primary mounting mechanism fails. Safety eyebolts attached to the equipment and galvanized steel wire can be used together to implement a failsafe mounting thus ensuring the safety of the equipment and anyone positioned below the equipment.

Improper installation can result in bodily injury or death. If you are not qualified to attempt the installation get help from a professional structural rigger.

Note: Prolonged use of headphones at a high volume may cause health damage to 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, requires battery pack replacement or has been dropped. Disconnect power before servicing!

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

Nettoyage: Nettoyez seulement avec le tissu sec.

Emballage: Conservez la boîte au cas où l'appareil devrait être retourné 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 être prises afin d'éviter 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. Utilisez 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.

L'équipement suspendu au-dessus de la tête doit utiliser une protection secondaire pour éviter les blessures en cas de défaillance du mécanisme de montage principal. Les boulons à œil de sécurité fixés à l'équipement et le fil d'acier galvanisé peuvent être utilisés ensemble pour mettre en œuvre un montage à sécurité intégrée, assurant ainsi la sécurité de l'équipement et de toute personne placée sous l'équipement.

Une installation incorrecte peut entraîner des blessures corporelles ou la mort. Si vous n'êtes pas qualifié pour tenter l'installation, demandez l'aide d'un gréeur structurel professionnel.

Remarque : L'utilisation prolongée d'écouteurs à un volume élevé peut nuire à la santé de vos oreilles.

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

L'appareil 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 l'appareil 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'un symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câbles extérieurs connectés à ces dispositifs de connexion extérieure doivent être effectués 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 - L'appareil ne doit être entretenu que par un personnel de service qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, comme le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, du liquide a été renversé ou des objets sont tombés dans l'appareil, l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement, nécessite le remplacement de la batterie et est tombé. Débranchez l'alimentation avant l'entretien!

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

 <p>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</p>	 <p>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</p>
 <p>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</p>	 <p>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</p>

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.


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. Utilisez 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 À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ALORS
QUE LA GRILLE EST RETIRÉE.





INPUTS

MASTER

Yorkville **EXM Mobile 8**

Pairing:
Hold for
4 seconds
then release

Fully Charged
Charging

Power

Aux In

Bluetooth

INPUTS

1 Mic / Instrument
2 Mic / Instrument
3 Mic / Line
MAIN Output
MAIN Input

DISCONNECT POWER BEFORE SERVICING!
DÉBRANCHER L'APPAREIL AVANT D'ENLEVER LES COUVERCLES!

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

EXMMOBILE8 A-Z1818R / 1v0
8 0 9 8 0 0 1

DESIGNED BY YORKVILLE SOUND
TORONTO, CANADA • Made in China

100-240 V~
50-60 Hz
100 VA

NO USER
SERVICEABLE
PARTS INSIDE.
NE CONTIENT
AUCUNE PIECE
REPARABLE PAR
L'UTILISATEUR.

Contains Transmitter Module FCC ID: 2ADHKBM83SM1
Contains Transmitter Module ID: 20266-BM83SM1
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.



Specifications

Program Power (watts)	200 watts program (100 Low, 50 Mid, 50 High)
Max SPL (dB)	117dB Cont, 123dB Peak
Frequency Response (Hz +/- 3dB)	60 - 20K (Hz +/-3dB)
Power Consumption While Charging	32 watts (battery fully discharged and unit idling)
Speaker Configuration - LF	8 inch Neo
Speaker Configuration - MF/HF	5-inch/1-inch Dome Neo Coaxial
Inputs	8
Channel 1 Input	XLR / ¼-inch Combi-jack
Channel 1 Controls	Level, Shape, Reverb
Channel 2 Input	XLR / ¼-inch Combi-jack
Channel 2 Controls	Level, Shape, Reverb, Acoustic Guitar EQ & Notch
Channel 3 Input	1/8-inch TRS Stereo Jack, XLR / ¼-inch Combi-jack
Channel 3 Controls	Level, Shape
Master Volume Control	Yes
Link In/Out (type / configuration)	XLR (Male and Female)
LED Indicators	Power, Bluetooth™, 4x Battery Level, Charging Status, Guitar /Mic, Limit (CH1, CH2), Clip (CH3),
Dimensions (DWH xbackW, inches)	11.5 x 10.125 x 15.5
Dimensions (DWH xbackW, cm)	29.2 x 25.7 x 39.3
Weight (lbs / kg)	17 / 7.75

Specifications subject to change without notice

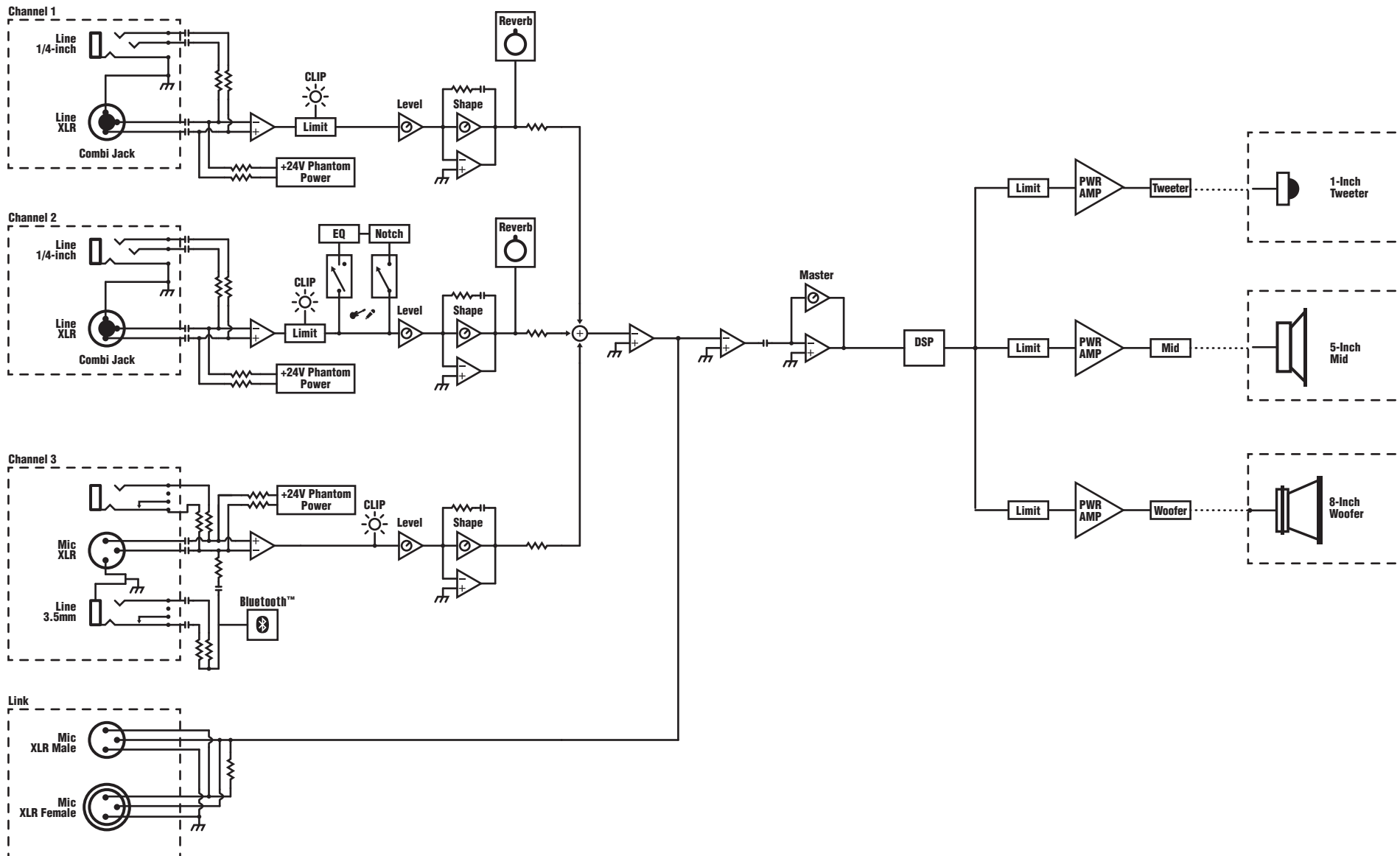
Spécifications

Puissance Nominale (watts)	200 watts program (100 Basses, 50 Médiannes, 50 Aigues)
Pression Sonore Max (dB)	117dB Cont, 123dB Pointe
Réponse en Fréquence (Hz +/- 3dB)	60 - 20K (Hz +/-3dB)
Consommation de puissance durant la charge	32 watts (batterie complètement déchargée et appareil en attente.
Configuration de Haut-Parleur - Basses	8 pouces Neo
Configuration de Haut-Parleur - Moyennes/Aigues	5 pouces neodymium, coaxial
Entrées	8
Entrée Canal 1	Combi-jack XLR / ¼-pouce
Commandes Canal 1	Niveau, Forme, Réverbération
Entrée Canal 2	Combi-jack XLR / ¼-pouce
Commandes Canal 2	Niveau, Forme, Réverbération, EQ Guitare Acoustique EQ & Encoche
Entrée Canal 3	Jack stéréo TRS 1/8-pouce, Combi-jack XLR / ¼-pouce
Commandes Canal 3	Niveau, Forme,
Commande de Volume Principale	Oui
Link Entrée/Sortie (type / configuration)	XLR (Mâle et Femelle)
DEL indicatrices	Alimentation, Bluetooth™, 4x Niveau de la batterie, Témoin de charge Guitare /Mic, Limite (C1, C2), Clip (C3)
Dimensions (PLH xL arrière, pouces)	11.5 x 10.125 x 15.5
Dimensions (PLH xL arrière, cm)	29.2 x 25.7 x 39.3
Poids (livres / kg)	17 / 7.75

Spécifications sujettes à changement sans préavis

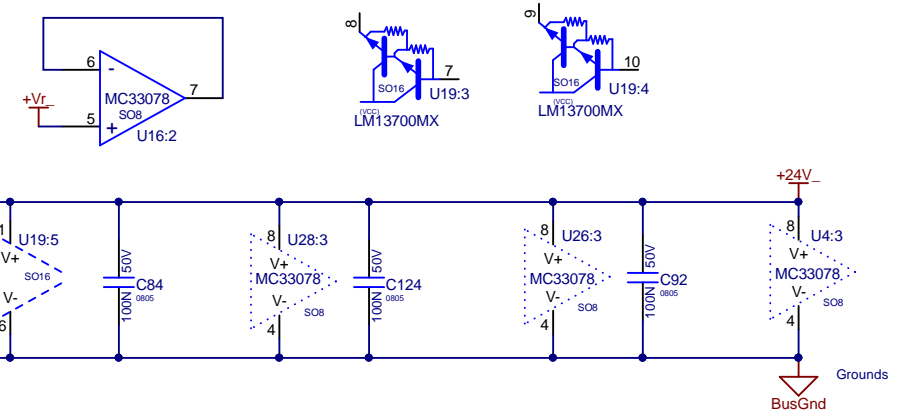
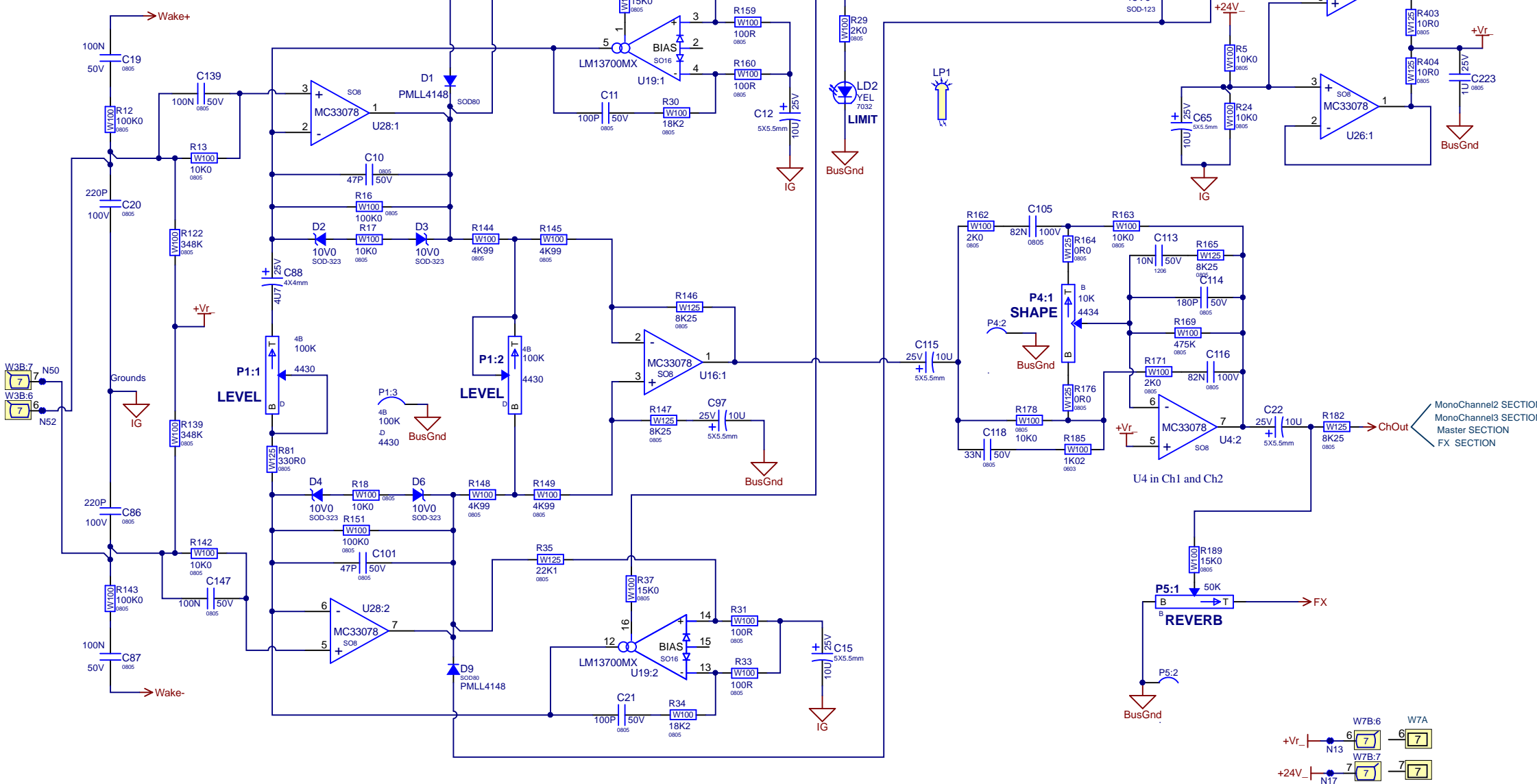
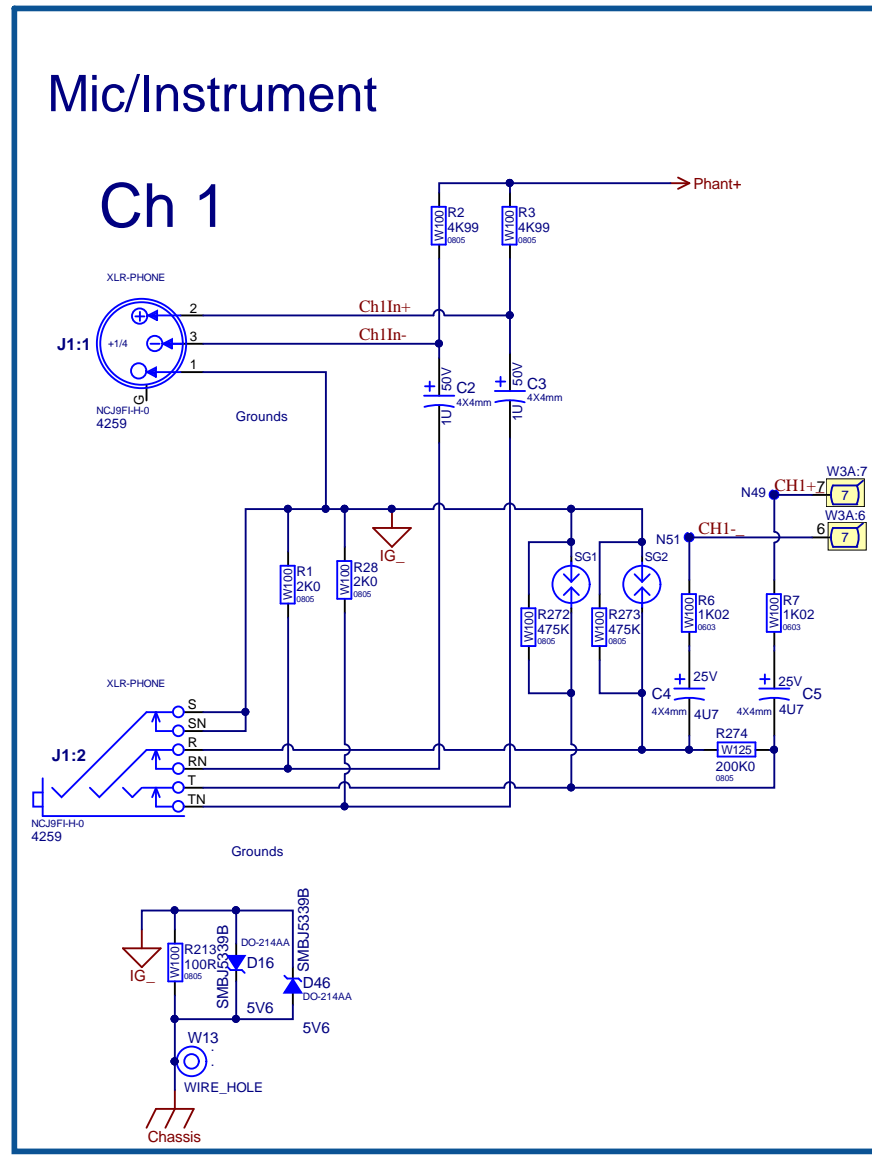
Block Diagram - EXM Mobile 8

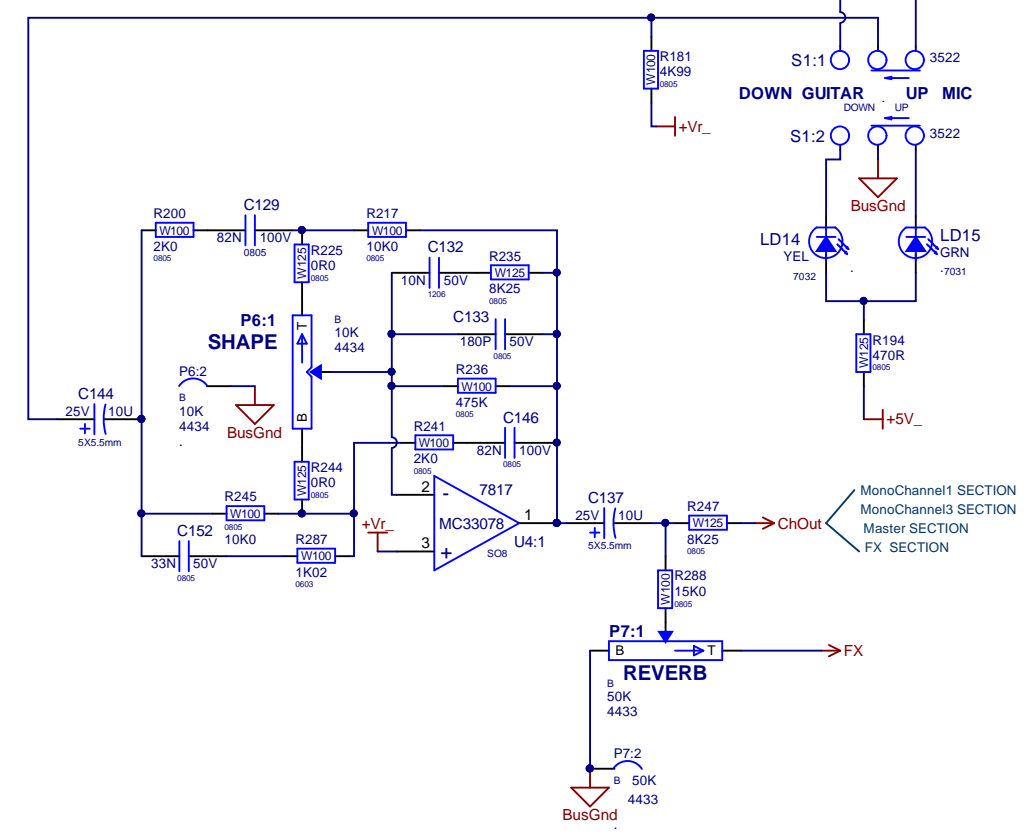
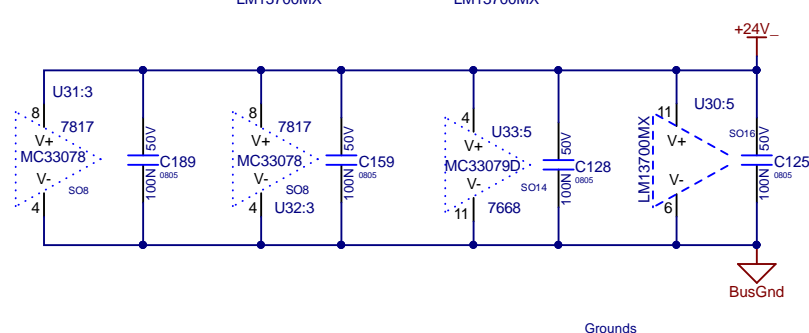
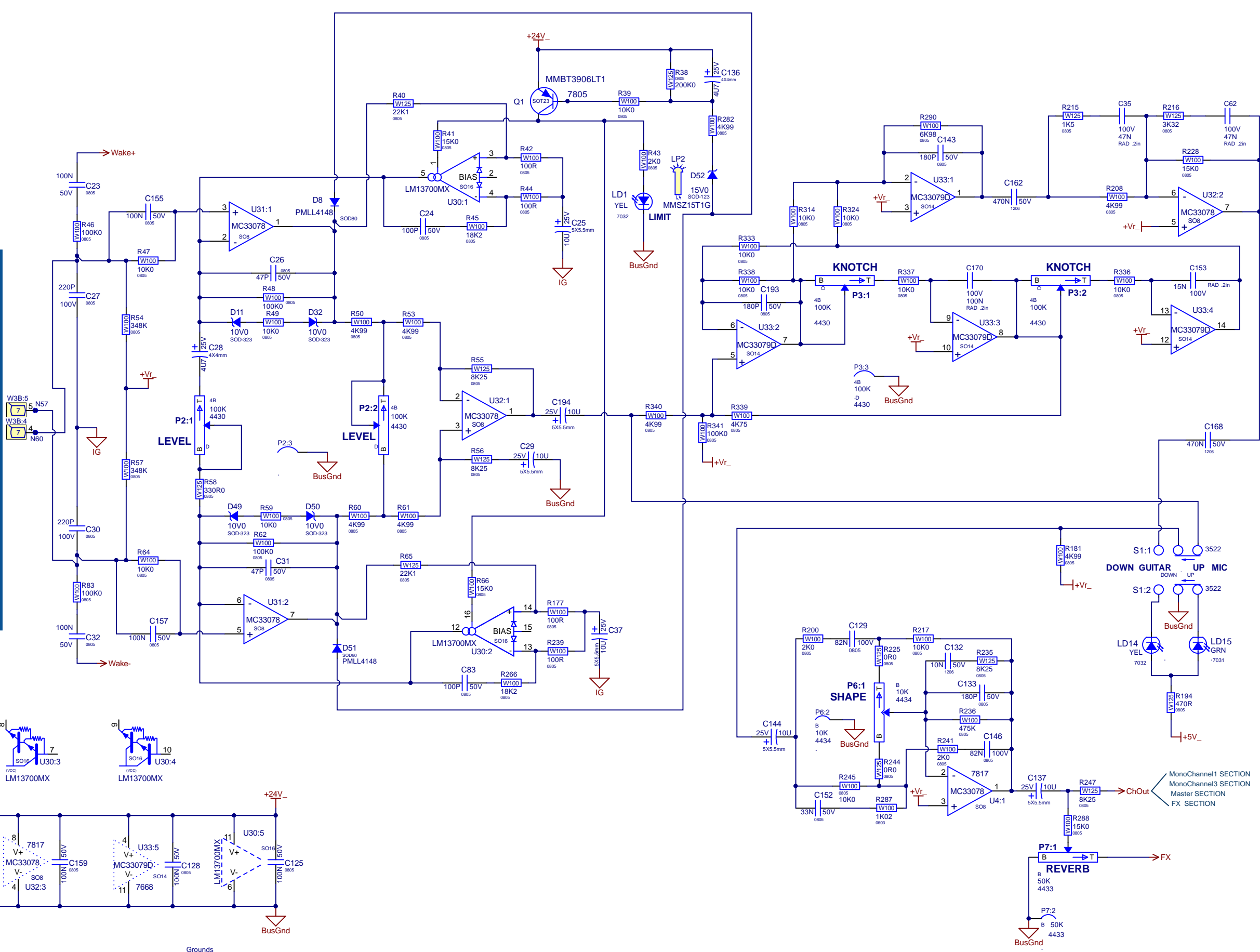
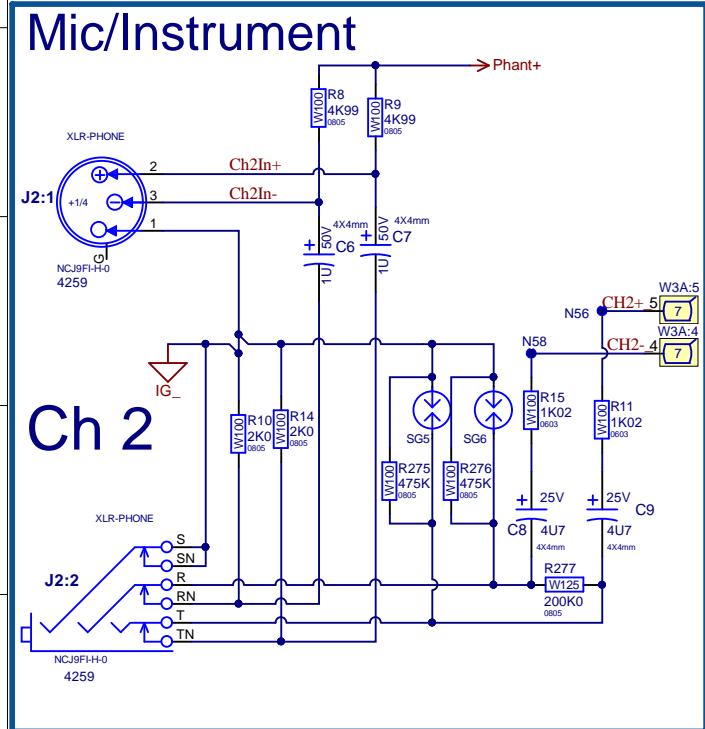
DESIGNED BY YORKVILLE SOUND

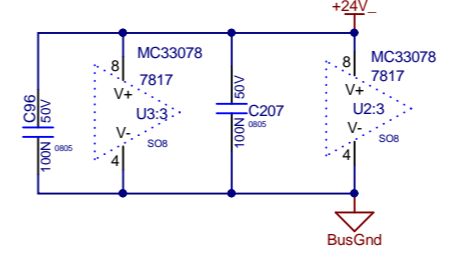
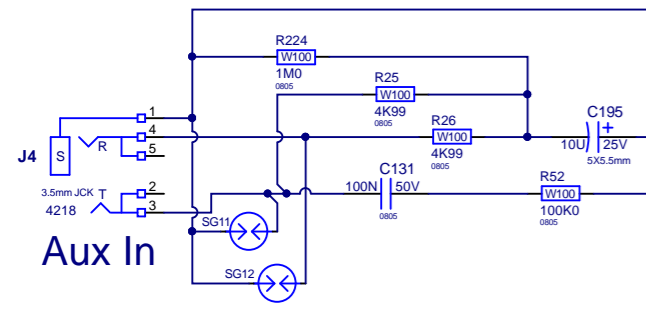
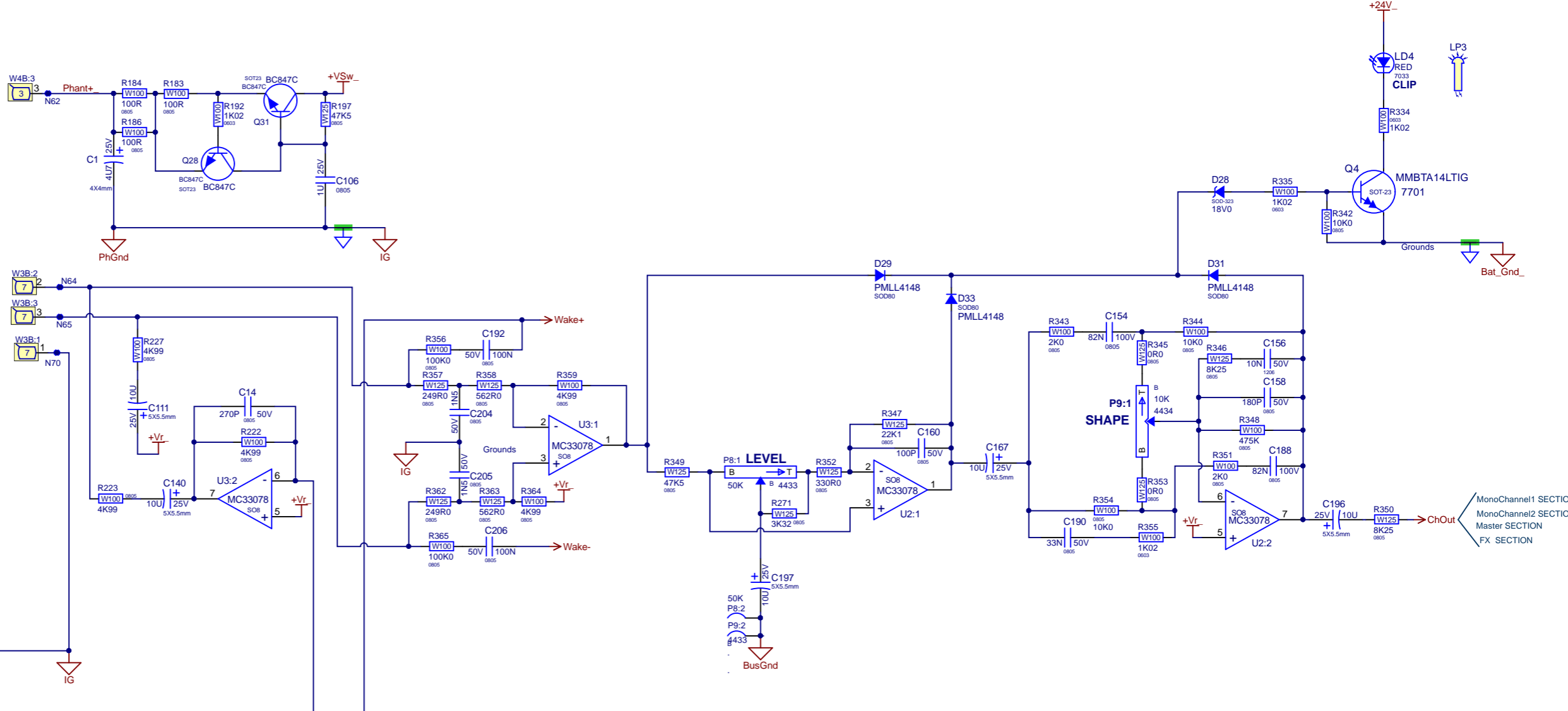
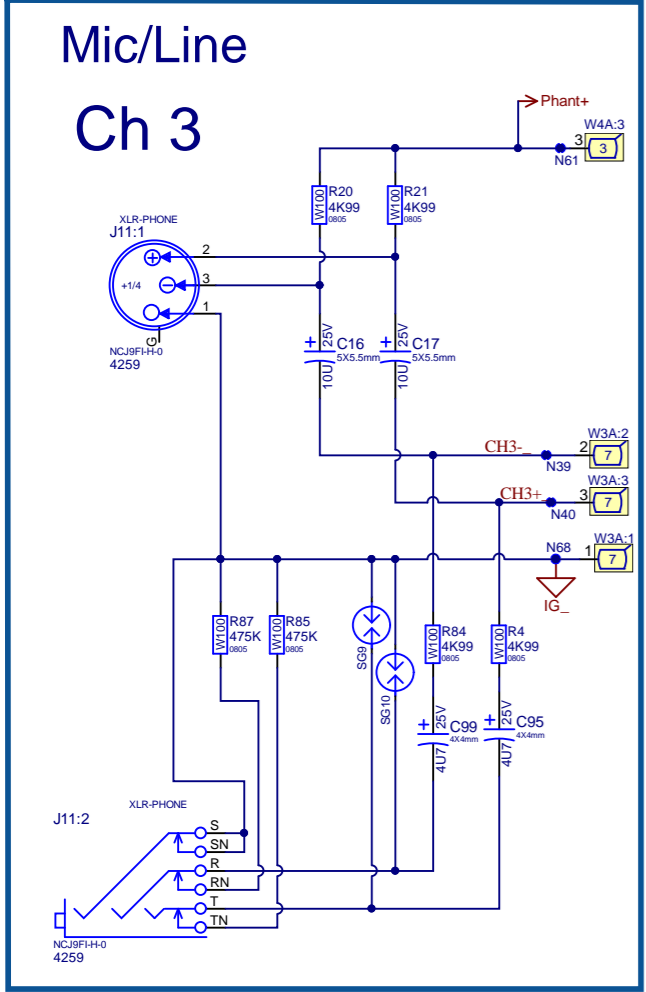


Mic/Instrument

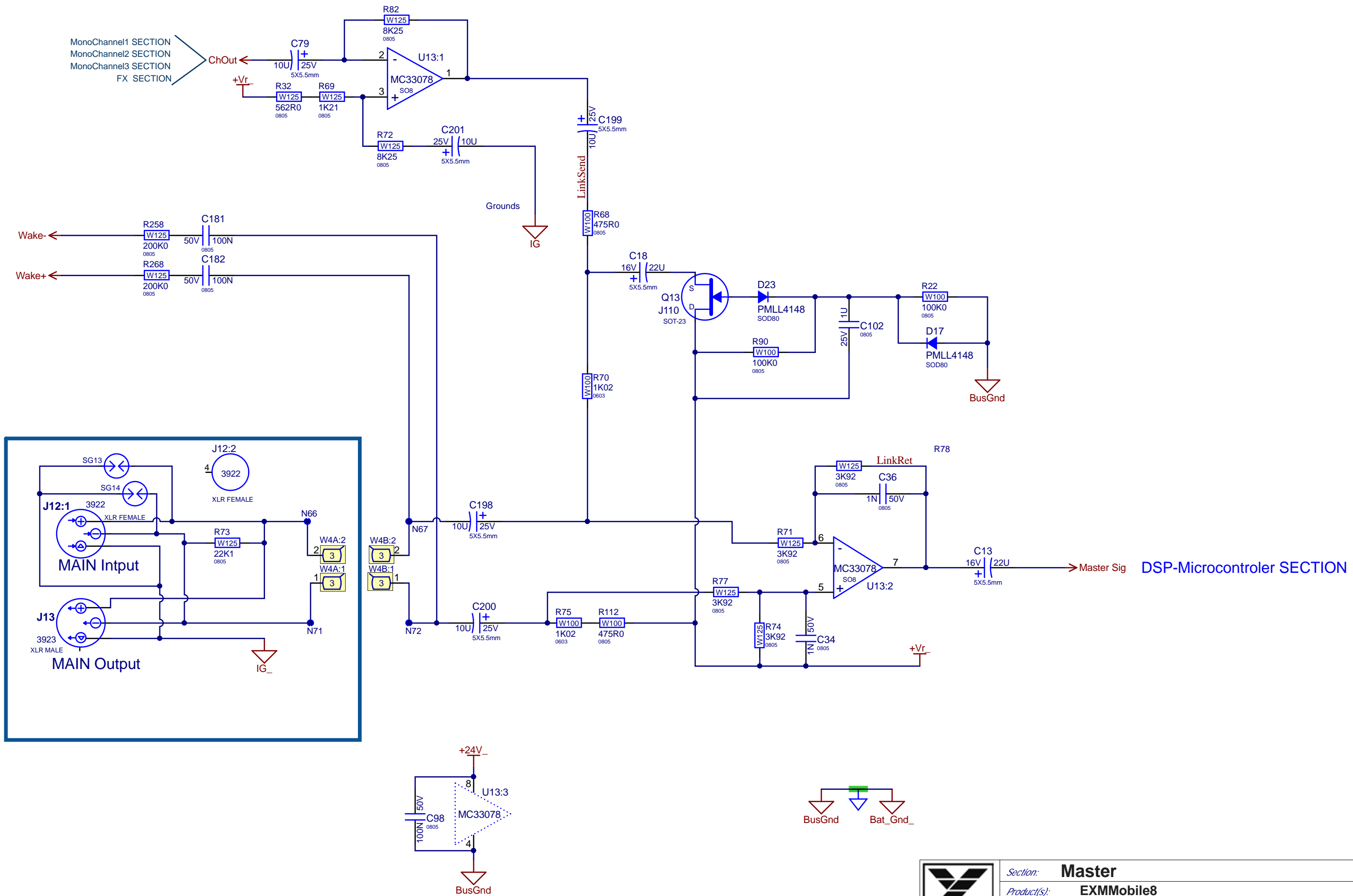
Ch 1







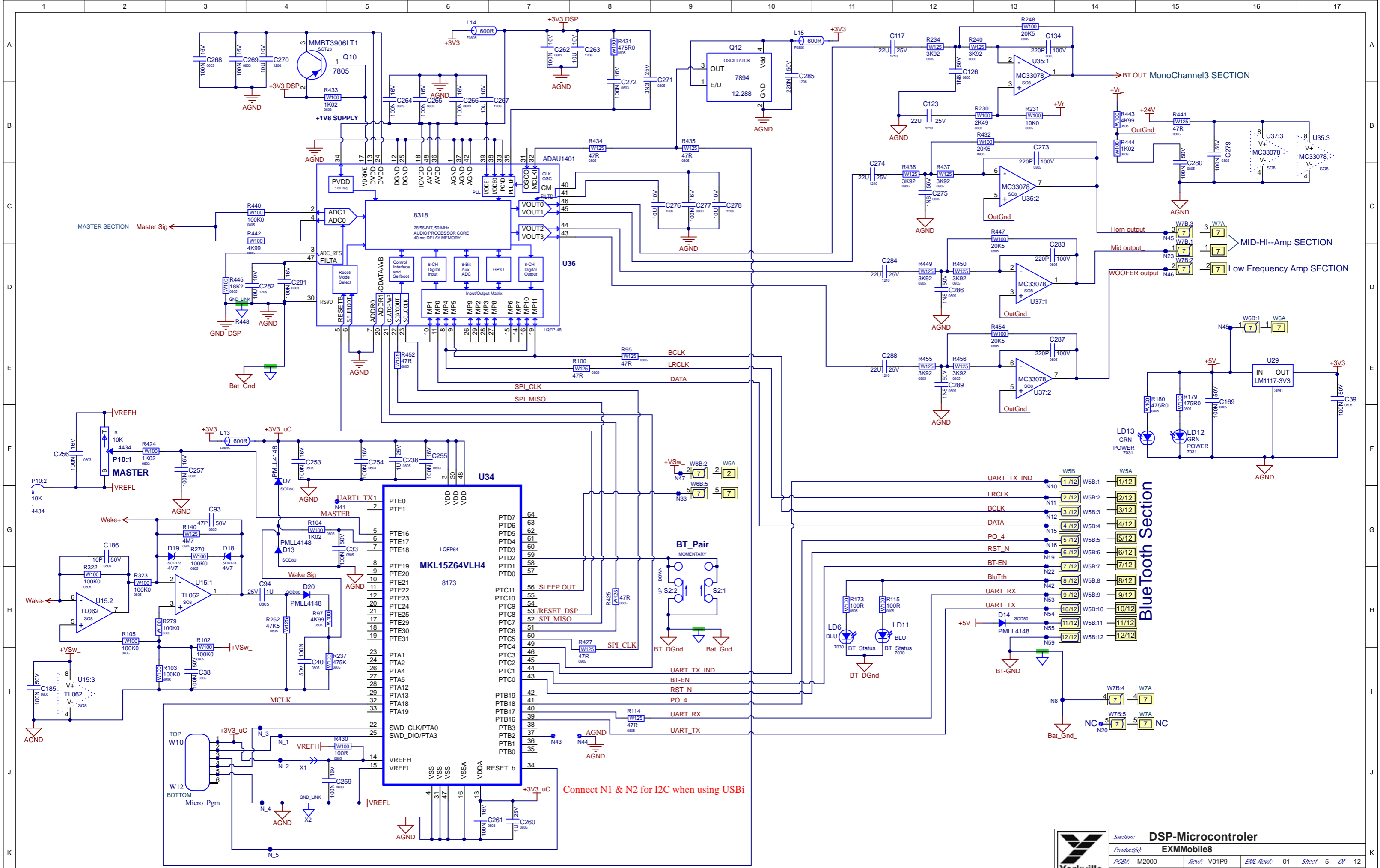
	Section: Mono Channel3			
	Product(s): EXMMobile8			
	PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 3 Of 12
	Modified: 2021-06-15	File: MonoChannel3.SchDoc	Tmp Rev: V031	



Master Sig DSP-Microcontroller SECTION



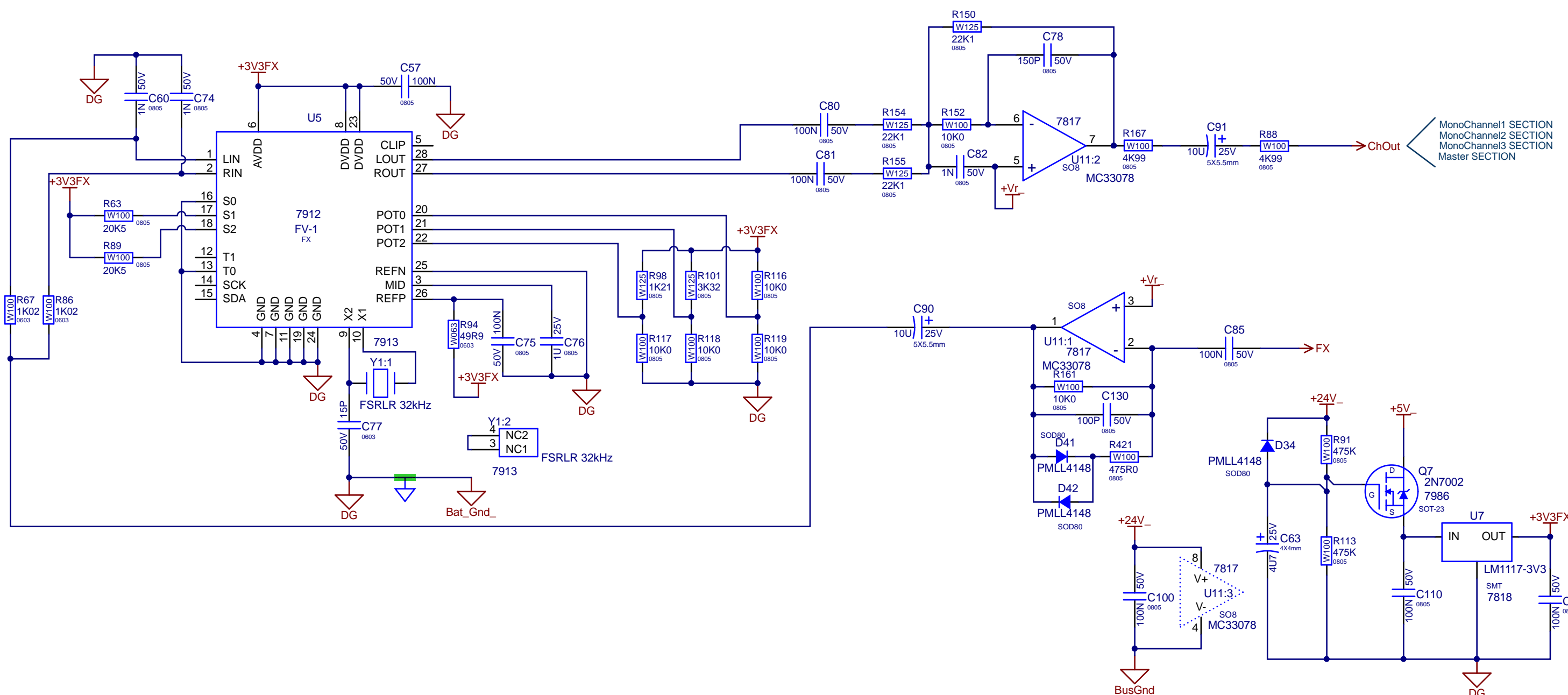
Section: Master	
Product(s): EXMMobile8	
PCB#: M2000	Rev#: V01P9
EML Rev#: 01	Sheet 4 Of 12
Modified: 2021-06-15	File: Master.SchDoc
Tmp Rev: V031	



Connect N1 & N2 for I2C when using USBi



Section:	DSP-Microcontroller		
Product(s):	EXMMobile8		
PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 5 Of 12
Modified: 2021-06-15	File: DSP-Microcontroller.SchDoc	Temp Rev: V031	

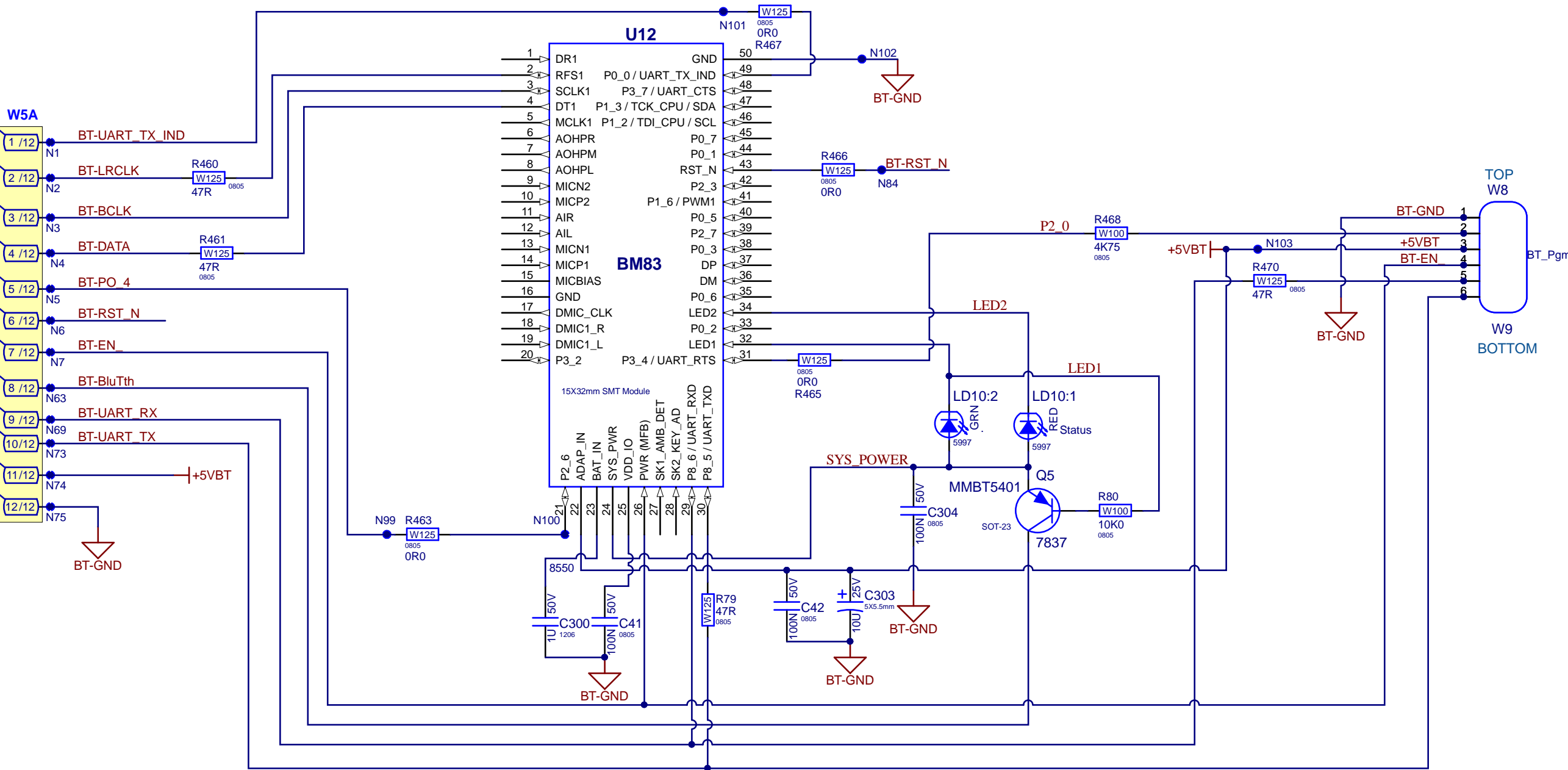
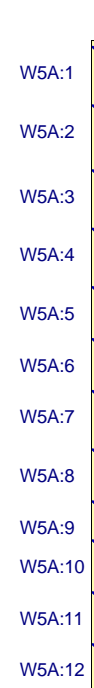
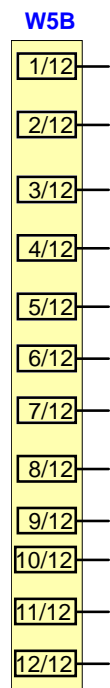


MonoChannel1 SECTION
 MonoChannel2 SECTION
 MonoChannel3 SECTION
 Master SECTION

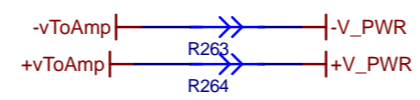
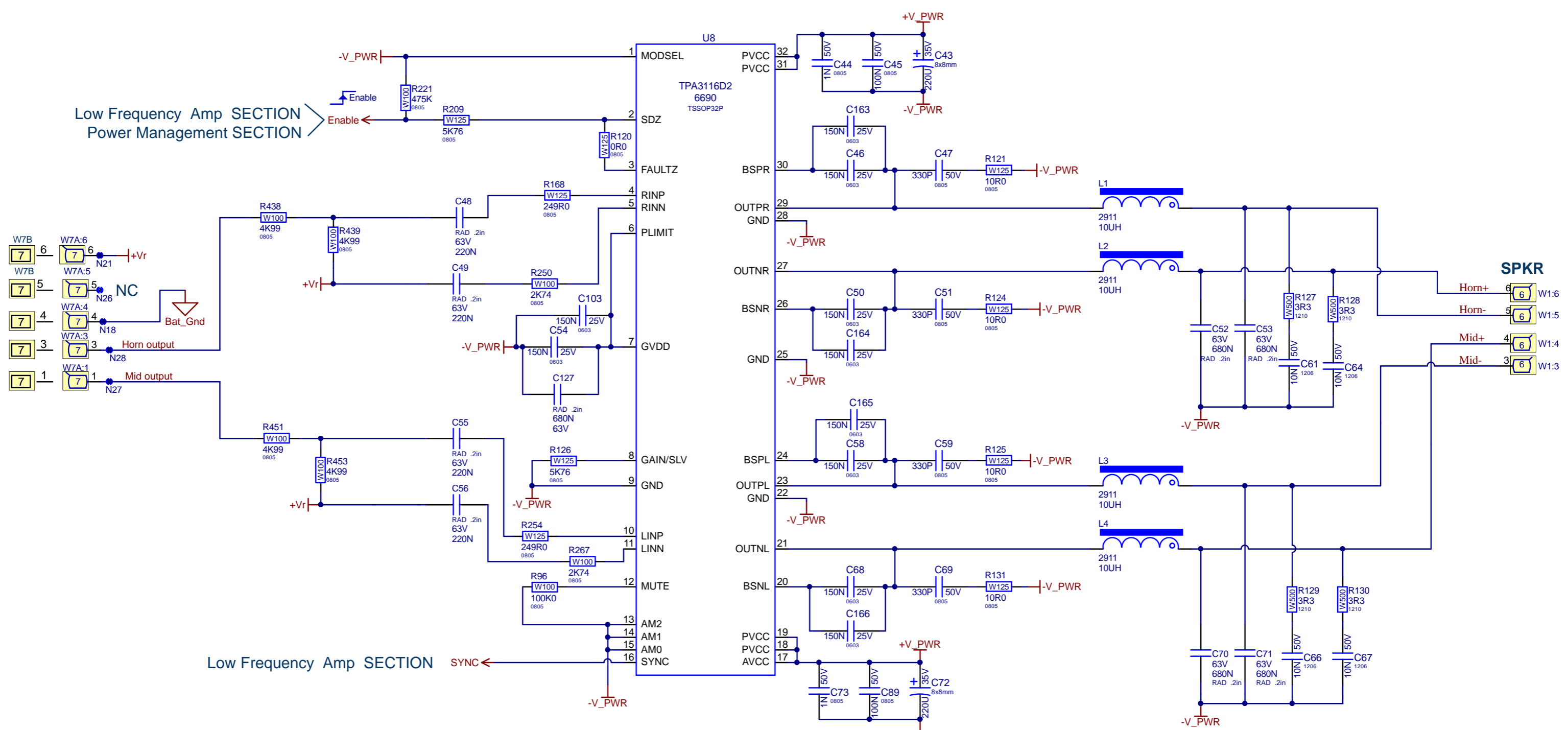


Section: Digital Effects			
Product(s): EXMMobile8			
PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 6 Of 12
Modified: 2021-06-15	File: FX.SchDoc		Tmp Rev: V031

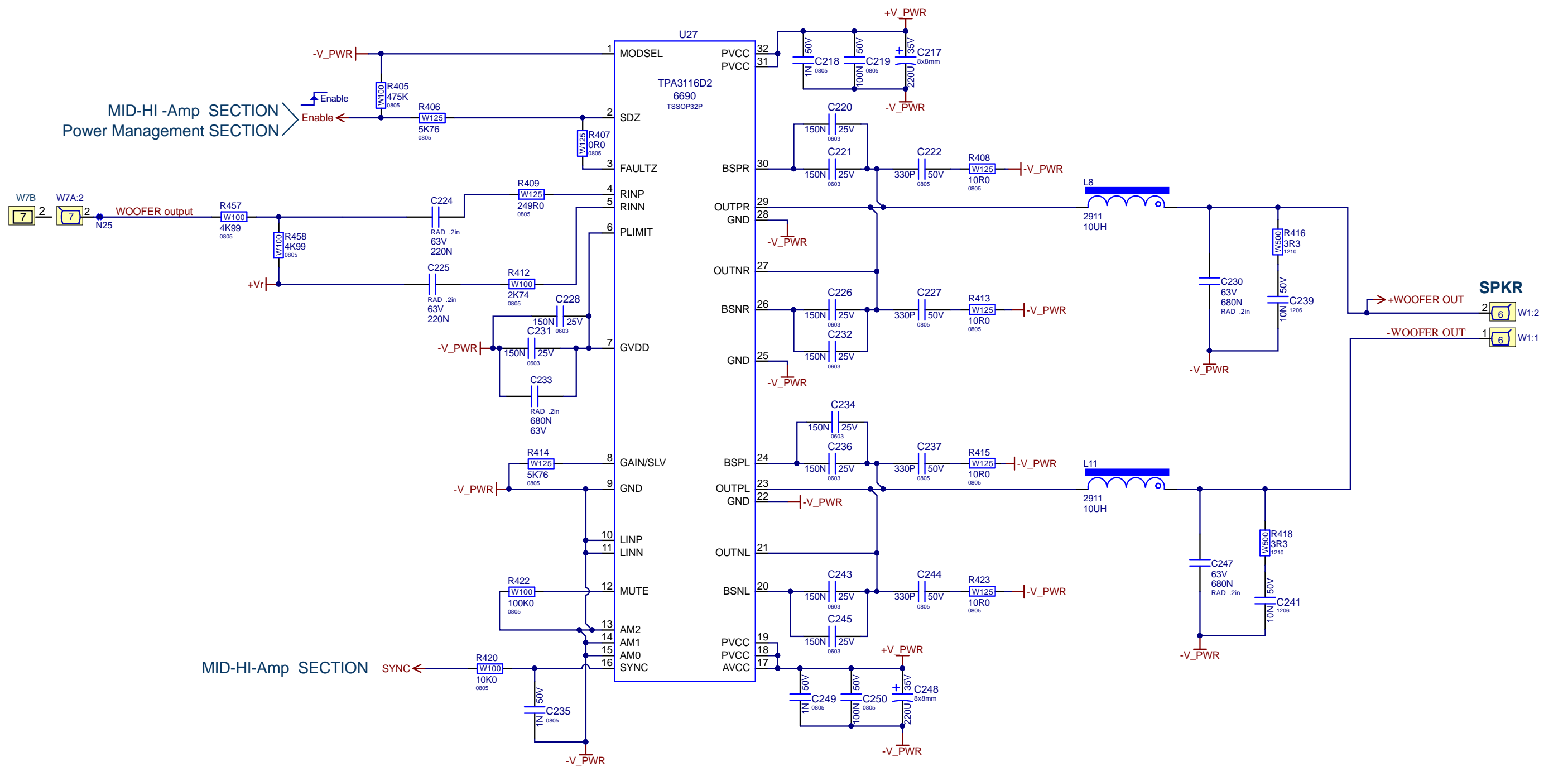
DSP-Microcontroller SECTION



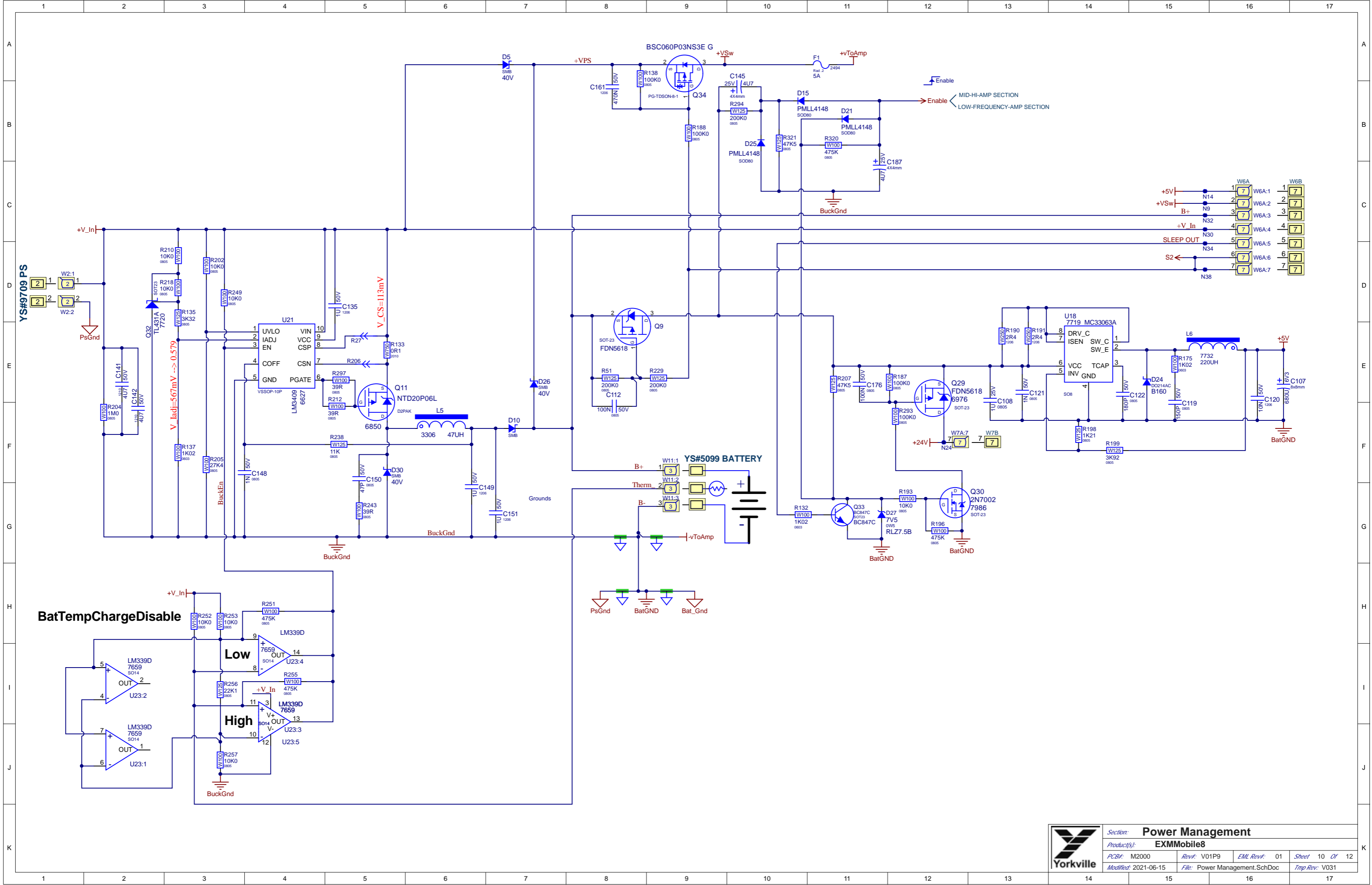
Section: Bluetooth			
Product(s): EXMMobile8			
PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 7 Of 12
Modified: 2021-06-15	File: BluetoothBM83.SchDoc	Tmp Rev: V031	

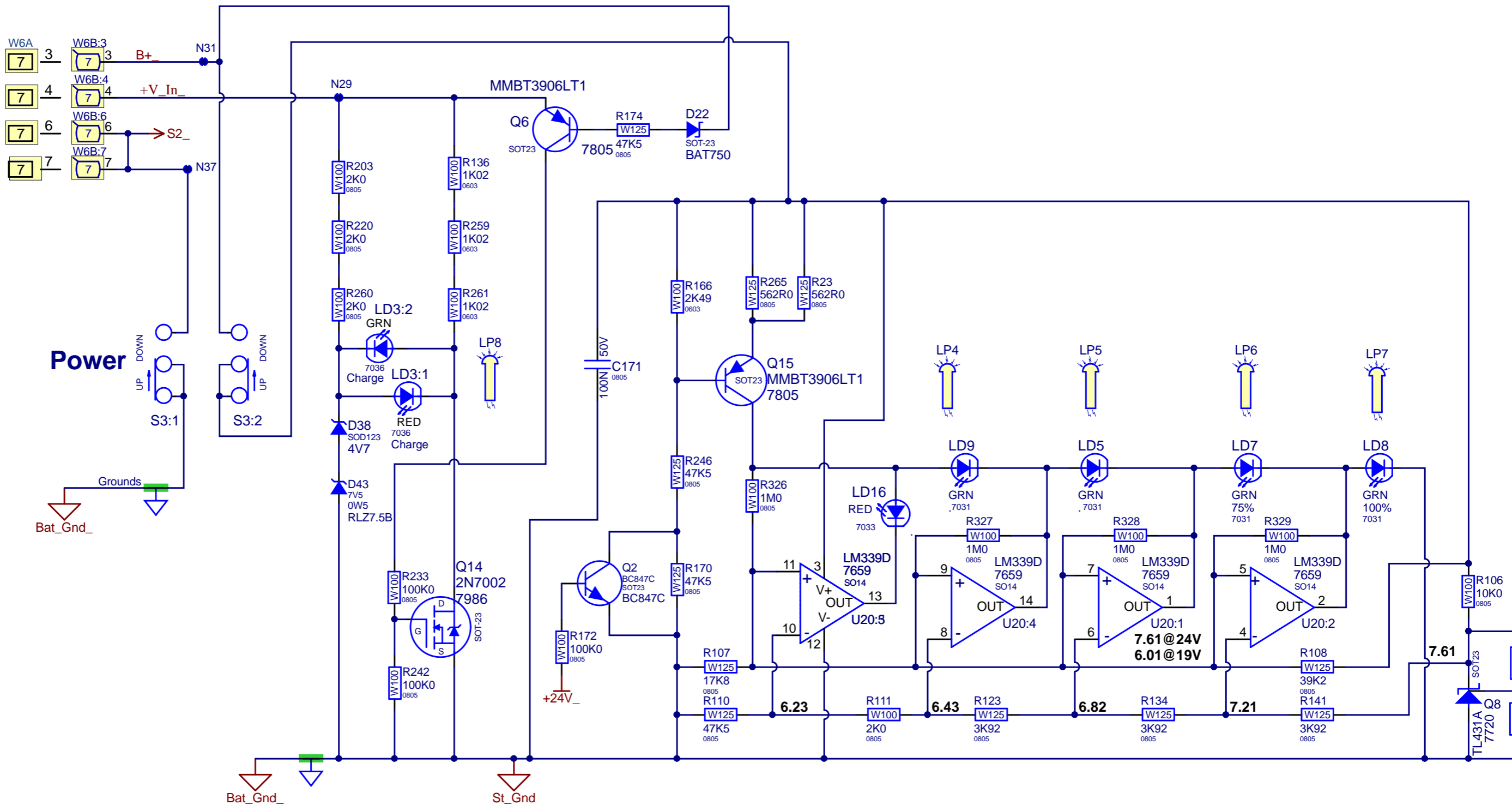


Section: MID-HI-Amp			
Product(s): EXMMobile8			
PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 8 Of 12
Modified: 2021-06-15	File: MID-HI- Amp.SchDoc	Tmp Rev: V031	



Section: Low Frequency Amp			
Product(s): EXMMobile8			
PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 9 Of 12
Modified: 2021-06-15	File: Low Frequency Amp.SchDoc	Tmp Rev: V031	





Section: Battery Status			
Product(s): EXMMobile8			
PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 11 Of 12
Modified: 2021-06-15	File: BatteryStatusLEDs.SchDoc	Tmp Rev: V031	

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY M2000V01P3

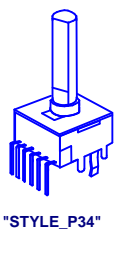
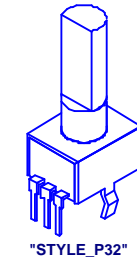
JAN-25-2021	VERSION M2000V01P3	DESCRIPTION OF CHANGE
CHANNEL 1 SECTION		
C2 AND C3	10U	REPLACED WITH 1U
R1 AND R28	475K	REPLACED WITH 2K0
R189	4K99	REPLACED WITH 15K0
CHANNEL 2 SECTION		
C6 AND C7	10U	REPLACED WITH 1U
R10 AND R14	475K	REPLACED WITH 2K0
R215	3K32	REPLACED WITH 2K0
R228	15K0	REPLACED WITH 10K0
R288	4K99	REPLACED WITH 15K0
CHANNEL 3 SECTION		
C16 PIN2	DISCONNECTED FROM J11:2 PIN RN CONNECTED TO W3A PIN 2.	
C17 PIN2	DISCONNECTED FROM J11:2 PIN TN CONNECTED TO W3A PIN 3.	
R227	4K99	AND C111 10U ADDED BETWEEN TO W3B:PIN 3 AND +Vr_.
POWER MANAGEMENT SECTION		
R294	47K5	REPLACED WITH 200K0.
R51,R229	AND R320	100K0 REPLACED WITH TO 200K0.
D25	PMLL4148	ADDED IN PARALLEL TO R321.
R294 PIN2	AND C145 PIN1	DISCONNECTED FROM +VSw CONNECTED TO Q9 PIN3.
DIGITAL EFFECTS SECTION		
R91AND R113	100K0 REPLACED WITH 475K.	
D34	PMLL4148	ADDED IN PARALLEL TO R91.
BLUETOOTH SECTION		
UNCONNECTED NODES AND VIAS REMOVED.		

CHANGE HISTORY M2000V01P4

FEB-16-2021	VERSION M2000V01P4	DESCRIPTION OF CHANGE
CHANNEL 1 SECTION		
R6 AND R7	VALUE CHANGE FROM 4K99 TO 1K02.	
C139 AND C147	100N ADDED TO U28 PIN 5 AND PIN 3.	
CHANNEL 2 SECTION		
R11 AND R15	VALUE CHANGE FROM 4K99 TO 1K02.	
C155 AND C157	100N ADDED TO U31 PIN 5 AND PIN 3.	
C62	100N	REPLACED WITH 47N / R215 2K0 REPLACED WITH 1K5 / R181 100K0 RELACED WITH 4K99.
C168	470N	ADDED BETWEEN U32:2 AND S1:1 .
C162	470N	ADDED BETWEEN U33:1 AND U32:2.
CHANNEL 3 SECTION		
R269	4K99	AND C138 10U ADDED TO PIN6 OF U3:2 .
C138	PIN 2 CONNECTED TO DSP-MICROCONTROLLER SECTION U35:1 PIN1.	
MASTER SECTION		
R258	AND R268	VALUE CHANGE FROM 100K0 TO 200K0.
BLUETOOTH SECTION		
U12 PADS UPDATED		
DSP-MICROCONTROLLER SECTION		
THE FOLLOWING COMPONENTS ARE ADDED TO U35:1		
C117,C123	22U_C126 1N8_C134 220P_R230 2K49_R231 10K0_R234,R240 3K92_R248 20K5.	
U36	PIN 46 CONNECTED TO C117 PIN 2 AND C33,D13 CONNECTED TO AGND.	
C93	VALUE CHANGE FROM 10P TO 47P.	
D18 AND D19	VALUE CHANGE FROM 7V5 TO 4V7.	
R97	VALUE CHANGE FROM 10K0 TO 4K99.	
R237	VALUE CHANGE FROM 1M0 TO 475K.	
R270	100K0 ADDED BETWEEN D18 AND D19.	
1/4 INCH HOLE ADDED TO #Z1819 HEATSPREADER FOR SNAP IN SPACER.		
POWER MANAGEMENT SECTION		
C161	470N ADDED IN PARALLEL R138.	
BATTERY STATUS SECTION		
R166	6K98 REPLACED WITH 2K49.	

POTENTIOMETERS AND KNOBS

REF	FUNCTION	POT/SW YS#	STYLE	KNOB#
P1	LEVEL	4430	P34	.
P2	LEVEL	4430	P34	.
P3	NOTCH	4430	P34	.
P4	SHAPE	4434	P32	.
P5	REVERB	4433	P32	.
P6	SHAPE	4434	P32	.
P7	REVERB	4433	P32	.
P8	LEVEL	4433	P32	.
P9	SHAPE	4434	P32	.
P10	MASTER	4434	P32	.
S1	MIC/GUITAR	3522	.	.
S2	BT-PAIR	3439	.	.
S3	POWER	3522	.	.



MARCH-9-2021	VERSION M2000V01P5	DESCRIPTION OF CHANGE
CHANNEL 2 SECTION		
R228	10K0	REPLACED WITH 15K0.
CHANNEL 3 SECTION		
P8	20K	REPLACED WITH 50K .
8K25	RESISTOR ADDED BETWEEN PIN 1 AND PIN 2 OF P8.	
DSP-MICROCONTROLLER SECTION		
Q12	OSCILLATOR REPLACED WITH 12.288MHZ CRYSTAL.	
POWER MANAGEMENT SECTION		
R320	200K	REPLACED WITH 475K / D27 4V7 REPLACED WITH 7V5.
C107	100U REPLACED WITH 680U.	

MARCH-15-2021	VERSION M2000V01P6	DESCRIPTION OF CHANGE
C2,C3,C6,C7 REPLACED WITH FOOTPRINT 4.3mm.		
C76,C94,C102,C106,C108,C223,C238,C260 REPLACED WITH FOOTPRINT 0805_X7R.		
HW3,HW4,HW5,HW6,HW7,HW8,HW11,HW12,HW17,HW18,HW19,HW20,HW21,HW22,HW23,HW24,HW25 REPLACED WITH 128MIL HOLE DIAMETER.		

MARCH-17-2021	VERSION M2000V01P7	DESCRIPTION OF CHANGE
W1	FOOTPRINT SIZE CHANGED TO 4.2mm*4.2mm.	

JUNE-15-2021	VERSION M2000V01P9	DESCRIPTION OF CHANGE
MONO CHANNEL1 SECTION		
R272 AND R273	475K ADDED IN PARALLEL TO SG1 AND SG2	
R274	200K0 ADDED BETWEEN C4 AND C5.	
MONO CHANNEL2 SECTION		
R275 AND R276	475K ADDED IN PARALLEL TO SG5 AND SG6	
R277	200K0 ADDED BETWEEN C8 AND C9.	
BATTERY STATUS SECTION		
C171	100N ADDED BETWEEN R166 TO St_GND.	

MAY-5-2021	VERSION M2000V01P8	DESCRIPTION OF CHANGE
R269 AND R347	= 22K1	
R271	= 3K32	
R352	= 330R0	

	Section: Design Information And History			
	Product(s): EXMMobile8			
	PCB#: M2000	Rev#: V01P9	EML Rev#: 01	Sheet 12 Of 12
	Modified: 2021-06-15	File: History.SchDoc	Tmp Rev: V031	

BlankSize - 262.000mmX196.000mm(10315X7717)

Score

Score

ORIGIN

-----Wave Solder----->

Score

Mic/Instrument

Mic/Instrument

MIIC/Line

MAIN Input

MAIN Output

EXMMobile8 M2000 V01P9 Input/Blue Tooth

EXMMobile8 M2000 V01P9 EQ 2 of 3

W5A W5B W6B W7B

FV-1

Yorkville © 2020

REVERB 4433

SHAPE 4434

LEVEL 4430

100K KNOICR 4430

100K REVERB 4433

SHAPE 4434

LEVEL 4430

BT Pair S2

3439

3522

3522

Power S3

2370

W3B W3C W3D W3E W3F W3G W3H W3I W3J W3K W3L W3M W3N W3O W3P W3Q W3R W3S W3T W3U W3V W3W W3X W3Y W3Z

EXMMobile8 M2000 V01P9 Amp 3 of 3

Yorkville © 2020

BATTERY

POWER SUPPLY

SPKR HI+ MID+ LOW+ HI- MID- LOW-

FOAM GASKET

BECL LOC

* ALIGN HEATSPREADER WITH PCB DOT

S/N LABEL M 2 0 0 0

W7A 2370 W7B 2370

M2000V01P9

EXMMobile8

DESIGN HISTORY AND INFORMATION

CHANGE HISTORY M2000V01P3

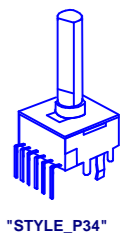
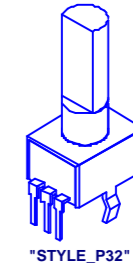
JAN-25-2021 VERSION M2000V01P3 DESCRIPTION OF CHANGE
CHANNEL 1 SECTION
C2 AND C3 10U REPLACED WITH 1U
R1 AND R28 475K REPLACED WITH 2K0
R189 4K99 REPLACED WITH 15K0
CHANNEL 2 SECTION
C6 AND C7 10U REPLACED WITH 1U
R10 AND R14 475K REPLACED WITH 2K0
R215 3K32 REPLACED WITH 2K0
R228 15K0 REPLACED WITH 10K0
R288 4K99 REPLACED WITH 15K0
CHANNEL 3 SECTION
C16 PIN2 DISCONNECTED FROM J11:2 PIN RN CONNECTED TO W3A PIN 2.
C17 PIN2 DISCONNECTED FROM J11:2 PIN TN CONNECTED TO W3A PIN 3.
R227 4K99 AND C111 10U ADDED BETWEEN TO W3B:PIN 3 AND +Vr_.
POWER MANAGEMENT SECTION
R294 47K5 REPLACED WITH 200K0.
R51,R229 AND R320 100K0 REPLACED WITH TO 200K0.
D25 PMLL4148 ADDED IN PARALLEL TO R321.
R294 PIN2 AND C145 PIN1 DISCONNECTED FROM +Vsw CONNECTED TO Q9 PIN3.
DIGITAL EFFECTS SECTION
R91AND R113 100K0 REPLACED WITH 475K.
D34 PMLL4148 ADDED IN PARALLEL TO R91.
BLUETOOTH SECTION
UNCONNECTED NODES AND VIAS REMOVED.

CHANGE HISTORY M2000V01P4

FEB-16-2021 VERSION M2000V01P4 DESCRIPTION OF CHANGE
CHANNEL 1 SECTION
R6 AND R7 VALUE CHANGE FROM 4K99 TO 1K02.
C139 AND C147 100N ADDED TO U28 PIN 5 AND PIN 3.
CHANNEL 2 SECTION
R11 AND R15 VALUE CHANGE FROM 4K99 TO 1K02.
C155 AND C157 100N ADDED TO U31 PIN 5 AND PIN 3.
C62 100N REPLACED WITH 47N / R215 2K0 REPLACED WITH 1K5 / R181 100K0 RELACED WITH 4K99.
C168 470N ADDED BETWEEN U32:2 AND S1:1 .
C162 470N ADDED BETWEEN U33:1 AND U32:2.
CHANNEL 3 SECTION
R269 4K99 AND C138 10U ADDED TO PIN6 OF U3:2 .
C138 PIN 2 CONNECTED TO DSP-MICROCONTROLER SECTION U35:1 PIN1.
MASTER SECTION
R258 AND R268 VALUE CHANGE FROM 100K0 TO 200K0.
BLUETOOTH SECTION
U12 PADS UPDATED
DSP-MICROCONTROLER SECTION
THE FOLLOWING COMPONENTS ARE ADDED TO U35:1
C117,C123 22U _C126 1N8 _C134 220P _R230 2K49 _R231 10K0 _R234,R240 3K92 _R248 20K5.
U36 PIN 46 CONNECTED TO C117 PIN 2 AND C33,D13 CONNECTED TO AGND.
C93 VALUE CHANGE FROM 10P TO 47P.
D18 AND D19 VALUE CHANGE FROM 7V5 TO 4V7.
R97 VALUE CHANGE FROM 10K0 TO 4K99.
R237 VALUE CHANGE FROM 1M0 TO 475K.
R270 100K0 ADDED BETWEEN D18 AND D19.
1/4 INCH HOLE ADDED TO #Z1819 HEATSPREADER FOR SNAP IN SPACER.
POWER MANAGEMENT SECTION
C161 470N ADDED IN PARALLEL R138.
BATTERY STATUS SECTION
R166 6K98 REPLACED WITH 2K49.

POTENTIOMETERS AND KNOBS

POTENTIOMETERS/SWITCHES AND KNOBS				
REF	FUNCTION	POT/SW YS#	STYLE	KNOB#
P1	LEVEL	4430	P34	.
P2	LEVEL	4430	P34	.
P3	NOTCH	4430	P34	.
P4	SHAPE	4434	P32	.
P5	REVERB	4433	P32	.
P6	SHAPE	4434	P32	.
P7	REVERB	4433	P32	.
P8	LEVEL	4433	P32	.
P9	SHAPE	4434	P32	.
P10	MASTER	4434	P32	.
S1	MIC/GUITAR	3522	.	.
S2	BT-PAIR	3439	.	.
S3	POWER	3522	.	.



MARCH-9-2021 VERSION M2000V01P5 DESCRIPTION OF CHANGE	M2000V01P5
CHANNEL 2 SECTION	R228 10K0 REPLACED WITH 15K0.
CHANNEL 3 SECTION	P8 20K REPLACED WITH 50K . 8K25 RESISTOR ADDED BETWEEN PIN 1 AND PIN 2 OF P8.
DSP-MICROCONTROLER SECTION	Q12 OSCILLATOR REPLACED WITH 12.288MHZ CRYSTAL.
POWER MANAGEMENT SECTION	R320 200K REPLACED WITH 475K / D27 4V7 REPLACED WITH 7V5. C107 100U REPLACED WITH 680U.

MARCH-15-2021 VERSION M2000V01P6 DESCRIPTION OF CHANGE	M2000V01P6
C2,C3,C6,C7	REPLACED WITH FOOTPRINT 4.3mm.
C76,C94,C102,C106,C108,C223,C238,C260	REPLACED WITH FOOTPRINT 0805_X7R.
HW3,HW4,HW5,HW6,HW7,HW8,HW11,HW12,HW17,HW18,HW19,HW20,HW21,HW22,HW23,HW24,HW25	REPLACED WITH 128MIL HOLE DIAMETER.

MARCH-17-2021 VERSION M2000V01P7 DESCRIPTION OF CHANGE	M2000V01P7
W1 FOOTPRINT SIZE	CHANGED TO 4.2mm*4.2mm.

MAY-5-2021 VERSION M2000V01P8 DESCRIPTION OF CHANGE	M2000V01P8
R269 AND R347	= 22K1
R271	= 3K32
R352	= 330R0

JUNE-15-2021 VERSION M2000V01P9 DESCRIPTION OF CHANGE	M2000V01P9
MONO CHANNEL1 SECTION	R272 AND R273 475K ADDED IN PARALLEL TO SG1 AND SG2 R274 200K0 ADDED BETWEEN C4 AND C5.
MONO CHANNEL2 SECTION	R275 AND R276 475K ADDED IN PARALLEL TO SG5 AND SG6 R277 200K0 ADDED BETWEEN C8 AND C9.
BATTERY STATUS SECTION	C171 100N ADDED BETWEEN R166 TO St_GND.

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
1	AI-ASSY1	Auto-Insertion Sub-Assembly	1	M2000-59
2	BEC1	Required for VCD and RAD AI placement.	1	
3	C1, C4, C5, C8, C9, C28, C63, C88, C95, C99, C104, C136, C145, C187	4U7 25V 20%CAP 4X5.5MM SMT ELE	14	7886
4	C2, C3, C6, C7	1U 50V 20%CAP 4.3X3.9 SMT ELE	4	7769
5	C10, C26, C31, C93, C101, C150	47P 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	6	7813
6	C11, C21, C24, C83, C130, C160	100P 50V 10% CAP 0805 SMT NPO	6	7927
7	C12, C15, C16, C17, C22, C25, C37, C65, C90, C91, C111, C115, C137, C138, C140, C144, C167, C194, C195, C196, C197	10U 25.0V 20% CAP 5X5.4 SMT ELE	21	7916
8	C13, C18	22U 16V 5%CAP 5X5.5 SMT ELC	2	7697
9	C14	270P 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	1	7931
10	C19, C23, C32, C33, C38, C39, C40, C41, C42, C45, C57, C75, C80, C81, C84, C85, C87, C89, C92, C96, C98, C100, C109, C110, C112, C124, C125, C128, C131, C139, C147, C155, C157, C159, C169, C171, C172, C176, C181, C182, C185, C189, C192, C206, C207, C219, C250, C279, C280, C304	100N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	50	5979
11	C20, C27, C30, C86, C134, C273, C283, C287	220P 100V 10% CAP 0805 SMT X7R	8	8272
12	C29, C79, C97, C198, C199, C200, C201, C303	10U 25V 20%CAP 5X5.4 SMT ELE	8	7916
13	C34, C36, C44, C60, C73, C74, C82, C121, C148, C218, C235, C249	1N 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	12	7693
14	C35, C62	47N 100V 10%CAP T&R RAD .2inFLM	2	5224

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
15	C43, C72, C217, C248	220U 35V 20% CAP 8X10 SMT ELE	4	8610
16	C46, C50, C54, C58, C68, C103, C163, C164, C165, C166, C220, C221, C226, C228, C231, C232, C234, C236, C243, C245	150N 25V 20% CAP 0603 SMT X7R	20	8349
17	C47, C51, C59, C69, C222, C227, C237, C244	330P 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	8	7602
18	C48, C49, C55, C56, C224, C225	220N 63V 5%CAP T&R RAD .2inFLM	6	5231
19	C52, C53, C70, C71, C127, C230, C233, C247	680N 63V 10% CAP T&R RAD .2inFLM	8	5240
20	C61, C64, C66, C67, C113, C120, C132, C156, C239, C241	10N 50V 5%CAP 1206 SMT NPO	10	7874
21	C76, C94, C102, C106, C108, C223, C238, C260	1U 25V 10%CAP 0805 SMT X7R	8	6015
22	C77	15P 50V 5%CAP 0603 SMT NPO	1	7766
23	C78, C119	150P 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	2	7692
24	C105, C116, C129, C146, C154, C188	82N 100V 10%CAP 0805 SMT	6	8009
25	C107	680U 6V3 20% CAP 8X10 SMT ELE	1	7919
26	C114, C122, C133, C143, C158, C193	180P 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	6	7604
27	C117, C123, C274, C284, C288	22U 25V 20%CAP 1210 SMT X7R	5	8139
28	C118, C152, C190	33N 50V 5%CAP 0805 SMT X7R	3	7610
29	C126, C275, C286, C289	1N8 50V 5%CAP 0805 SMT COG	4	8277
30	C135, C149, C151, C300	1U 50V 10%CAP 1206 SMT X7R	4	7734
31	C141, C142	4U7 50V 10%CAP 1210 SMT X7R	2	7735
32	C153	15N 100V 10%CAP T&R RAD .2inFLM	1	5205

Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
33	C161, C162, C168	470N 50V 10% CAP 1206 SMT X7R	3	7736
34	C170	100N 63V 5%CAP T&R RAD .2inFLM	1	5212
35	C186	10P 50V 10%CAP 0805 SMT NPO	1	7942
36	C204, C205	1N5 50V 5%CAP 0805 SMT NPO	2	7605
37	C253, C254, C255, C256, C257, C259, C261, C262, C264, C265, C266, C268, C269, C272, C277, C281	100N 16V 10% CAP 0603 SMT X7R	16	7767
38	C263, C267, C270, C276, C278, C282	10U 10V 10%CAP 1206 SMT X5R	6	7819
39	C271	3N3 25V 5%CAP 0805 SMT NPO	1	7694
40	C285	220N 50V 10% CAP 1206 SMT Z5U	1	7601
41	CNR1, CNR2, CNR3, CNR4	Panel Corner	4	
42	D1, D7, D8, D9, D13, D14, D15, D17, D20, D21, D23, D25, D29, D31, D33, D34, D41, D42, D51	PMLL4148 75V 0A1 DIO SOD80C SMT	19	7885
43	D2, D3, D4, D6, D11, D32, D49, D50	MM3Z10VT1G 10V0 0W2 5% SMT ZEN	8	7829
44	D5, D10, D26, D30	B340B 40V 3A SCH SMB SMT	4	6565
45	D12, D52	MMSZ15T1G 15V 0W5 5% SMT ZEN	2	8054
46	D16, D46	SMBJ5339B 5V6 5W0 DO214AA SMT ZEN	2	8162
47	D18, D19, D38	MMSZ5230B 4V7 0W5 SOD123 SMT ZEN	3	8169
48	D22	BAT750 SOT-23 SMT SCHTKY	1	9106
49	D24	B160-13-F 60V 1A0 SCH DO214AC SMT	1	6657

Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
50	D27, D43	RLZ7.5B 7V5 0W5 6% SMT ZEN	2	8077
51	D28	MMSZ18VT1G 18V0 0W2 5% SMT ZEN	1	7832
52	F1	FUSE 5A0 250V TIME DELAY T&R	1	2494
53	HS1	Z1819 HEAT SPREADER	1	Z1819
54	HW1, HW30	GAPPAD GR25A 2.00MM 14X11MM	2	4236
55	HW2, HW9, HW35, HW36	4-40 KEPS NUT ZINC	4	8701
56	HW10, HW27, HW33, HW34	4-40 KEPS NUT ZINC	4	8793
57	HW28, HW29, HW31, HW32	4-40X1/2 PAN PHIL MS TBZ	4	8741
58	J1, J2	1/4IN &XLR PCB MT HZ COMBO NCJ9FI-H	2	4259
59	J4	3.5mm JCK PCB MT VERT ST 5PIN	1	4218
60	J11	1/4IN &XLR PCB MT HZ COMBO NCJ9FI-H	1	4259
61	J12	XLR FEML PCB MT HORZ THIN SNAP- IN	1	3922
62	J13	XLR MALE PCB MT HORZ MTHOLE-V SNAP	1	3923
63	L1, L2, L3, L4, L8, L11	10.0UH 20% COIL 12MM SMT	6	2911
64	L5	47UH CHOKE 0R08 RAD	1	3306
65	L6	220UH COIL SMT	1	7732
66	L13, L14, L15	FERRITE BEAD 600R @100MHZ 0805 SMT	3	8256
67	LD1, LD2	YEL LED 1V7 20MA 1206 SMT	2	7032

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
68	LD3	RD/GN LED 1V7 20MA 0606 SMT	1	7036
69	LD4	RED LED 1V5 20MA 1206 SMT	1	7033
70	LD5, LD9, LD15	GRN LED 2V8 20MA 1206 SMT	3	7031
71	LD6, LD11	BLU LED 2V8 20MA 1206 SMT	2	7030
72	LD7	GRN LED 2V8 20MA 1206 SMT	1	7031
73	LD8	GRN LED 2V8 20MA 1206 SMT	1	7031
74	LD10	RD/GN LED 2V1 20MA 0805 SMT	1	5997
75	LD12, LD13	GRN LED 2V8 20MA 1206 SMT	2	7031
76	LD14	YEL LED 1V7 20MA 1206 SMT	1	7032
77	LD16	RED LED 1V5 20MA 1206 SMT	1	7033
78	P1, P2, P3	100K 4B LIN 12MM STEREO P34	3	4430
79	P4, P6, P9, P10	_10K B LIN 9MM DETENT P32	4	4434
80	P5, P7	_50K B LIN 9MM P32	2	4433
81	P8	_50K B LIN 9MM P32	1	4433
82	PCB1	Bare PC Board	1	M2000BLA NK
83	PF1, PF2, PF3, PF4	50mil Fiducial	4	
84	Q1, Q3, Q6, Q10, Q15	MMBT3906LT1 SOT-23 PNP TRAN T&R	5	7805
85	Q2, Q28, Q31, Q33	BC847 NPN SOT-23	4	8074
86	Q4	MMBTA14LTIG NPN DARL SOT-23 SMT	1	7701
87	Q5	MMBT5401 PNP SOT-23	1	7837

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
88	Q7, Q14, Q30	2N7002 SOT-23 NCH FET T&R	3	7986
89	Q8, Q32	TL431A 3 TERM ADJ VREG SOT-23-3 SMT	2	7720
90	Q9, Q29	FDN5618 PCH MFET SOT-23 SMT	2	6976
91	Q11	NTD20P06L PCH MFET D2PAK SMT	1	6850
92	Q12	12.288MHZ CRYSTAL 4-PIN SMT	1	7894
93	Q13	MMBFJ110 NCH JFET SOT-23 SMT	1	8363
94	Q34	BSC060P03NS3E G PCH MFET PG- TDSO8-1 SMT	1	7006
95	R1, R10, R14, R28, R29, R43, R111, R162, R171, R200, R203, R220, R241, R260, R343, R351	W100 2K0 1% 0805 SMT RES	16	7676
96	R2, R3, R4, R8, R9, R19, R20, R21, R25, R26, R50, R53, R60, R61, R84, R88, R97, R144, R145, R148, R149, R167, R181, R208, R222, R223, R227, R282, R340, R359, R364, R438, R439, R442, R443, R451, R453, R457, R458	W100 4K99 1% 0805 SMT RES	39	7679
97	R5, R13, R17, R18, R24, R39, R47, R49, R59, R64, R80, R106, R109, R116, R117, R118, R119, R142, R152, R156, R161, R163, R178, R193, R202, R210, R217, R218, R231, R245, R249, R252, R253, R257, R314, R324, R333, R336, R337, R338, R342, R344, R354, R420	W100 10K0 1% 0805 SMT RES	44	7625
98	R6, R7, R11, R15, R67, R70, R75, R86, R104, R132, R136, R137, R175, R185, R192, R259, R261, R287, R334, R335, R355, R424, R433, R444	W100 1K02 1% 0603 SMT RES	24	8222

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
99	R12, R16, R22, R46, R48, R52, R62, R83, R90, R96, R102, R103, R105, R138, R143, R151, R172, R187, R188, R233, R242, R270, R279, R293, R322, R323, R341, R356, R365, R422, R440	W100 100K0 1% 0805 SMT RES	31	7626
100	R23, R32, R265, R358, R363	W125 562R0 1% 0805 SMT RES	5	7674
101	R30, R34, R45, R266, R445	W100 18K2 1% 0805 SMT RES	5	7823
102	R31, R33, R42, R44, R115, R159, R160, R173, R177, R183, R184, R186, R213, R239, R430	W100 100R 1% 0805 SMT RES	15	7624
103	R35, R40, R65, R73, R150, R154, R155, R157, R256, R269, R347	W125 22K1 0.1% 0805 SMT RES	11	5066
104	R37, R41, R66, R158, R189, R228, R288	W100 15K0 1% 0805 SMT RES	7	7628
105	R38, R51, R153, R229, R258, R268, R274, R277, R294	W125 200K0 0.1% 0805 SMT RES	9	8362
106	R54, R57, R122, R139	W100 348K 1% 0805 SMT RES	4	7687
107	R55, R56, R72, R82, R146, R147, R165, R182, R235, R247, R346, R350	W125 8K25 1% 0805 SMT RES	12	7681
108	R58, R81, R352	W125 330R 0.5% 0805 SMT RES	3	7897
109	R63, R89, R248, R330, R432, R447, R454	W100 20K5 1% 0805 SMT RES	7	7634
110	R68, R112, R179, R180, R421, R431	W100 475R 1% 0805 SMT RES	6	7673
111	R69, R98, R198	W125 1K21 1% 0805 SMT RES	3	7675
112	R71, R74, R77, R78, R123, R134, R141, R199, R234, R240, R436, R437, R449, R450, R455, R456	W125 3K92 1% 0805 SMT RES	16	7678
113	R79, R95, R100, R114, R425, R427, R434, R435, R441, R452, R460, R461, R470	W125 47R 5% 0805 SMT RES	13	7854
114	R85, R87, R91, R113, R169, R196, R221, R236, R237, R251, R255, R272, R273, R275, R276, R320, R348, R405	W100 475K 1% 0805 SMT RES	18	7645
115	R94	W063 49R9 1% 0603 SMT RES	1	7781

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
116	R101, R135, R216, R271	W125 3K32 1% 0805 SMT RES	4	7637
117	R107	W125 17K8 1% 0805 SMT RES	1	7682
118	R108	W125 39K2 1% 0805 SMT RES	1	4967
119	R110, R170, R174, R197, R207, R246, R262, R321, R349	W125 47K5 1% 0805 SMT RES	9	7824
120	R120, R164, R176, R225, R244, R345, R353, R407, R463, R465, R466, R467	W125 0R 5% 0805 SMT RES	12	7745
121	R121, R124, R125, R131, R403, R404, R408, R413, R415, R423	W125 10R0 1% 0805 SMT RES	10	7821
122	R126, R209, R406, R414	W125 5K76 1% 0805 SMT RES	4	8192
123	R127, R128, R129, R130, R416, R418	W500 3R3 5% 1210 SMT RES	6	7978
124	R133	W750 0R1 5% 2010 SMT TR	1	8172
125	R140	W125 4M7 5% 0805 SMT RES	1	7688
126	R166, R230	W100 2K49 1% 0603 SMT RES	2	8231
127	R168, R254, R357, R362, R409	W125 249R0 1% 0805 SMT RES	5	7671
128	R190, R191	W250 2R4 5% 1206 SMT RES	2	5078
129	R194	W125 470R 5% 0805 SMT RES	1	7856
130	R204, R224, R326, R327, R328, R329	W100 1M0 1% 0805 SMT RES	6	7622
131	R205	W100 27K4 1% 0805 SMT RES	1	7636
132	R212, R243, R297	W100 39R 5% 0805 SMT RES	3	7728
133	R215	W125 1K5 5% 0805 SMT RES	1	7858
134	R238	W125 11K0 1% 0805 SMT RES	1	8257
135	R250, R267, R412	W100 2K74 1% 0805 SMT RES	3	7633
136	R290	W100 6K98 1% 0805 SMT RES	1	7680

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
137	R339, R468	W100 4K75 1% 0805 SMT RES	2	7642
138	S1	DPDT MINI PC VERT SNP ALT	1	3522
139	S2	DPDT MINI PC VERT MOMENTARY	1	3439
140	S3	DPDT MINI PC VERT SNP ALT	1	3522
141	SNL1	1 MIL POLYIMIDE LABEL, 1" X .380"	1	8370
142	U2, U3, U4, U11, U13, U16, U26, U28, U31, U32, U35, U37	MC33078D DUAL OPAMP SO-8 IC	12	7817
143	U5	FV-1 REVERB IC	1	7912
144	U7, U29	LM1117 REGULATOR 3V3 SOT-223	2	7818
145	U8, U27	TPA3116D2DAD ST AMP TSSOP32P IC SMT	2	6690
146	U12	BM83 BLUETOOTH DIGITAL SMT MOD	1	8550
147	U15	TL062 DUAL OPAMP LOPWR SMT SO-8	1	8516
148	U18	MC33063ADR BUCK/BOOST INV IC SO8	1	7719
149	U19, U30	LM13700MX IC XCONDUCTANCE AMP SMT	2	7828
150	U20, U23	LM339D Quad SS comp SO-14 IC	2	7659
151	U21	LM3409 PFET BUCK SMT IC VSSOP-10P	1	6627
152	U33	MC33079D QUAD OPAMP SO14 IC	1	7668
153	U34	MKL15Z64VLH4 48MHZ MCU SMT QFN32	1	8173

Bill Of Materials				
Line #	Designator	Description	Quantity	YsPart
154	U36	ADAU1401 2856-Bit DSP 2ADC/4DAC	1	8318
155	W1	6P VERT HDR 2X3 VAL-U-LOK	1	4262
156	W2	2 CIR WS-HEADER 0.156	1	2371
157	W3A, W3B, W6A, W6B, W7A, W7B	7 CIR PH-HEADER 2MM	6	2370
158	W4A, W4B	3 CIR PH-HEADER 2MM	2	2369
159	W5A, W5B	12 CIR PH-HEADER 2MM	2	2395
160	W11	3 PIN POWER VH MALE .156 10A	1	4227
161	Y1	32kHz CRYSTAL SMT 4-PIN FSRLF	1	7913

.5 Inch SNAP IN SPACER RICHCO

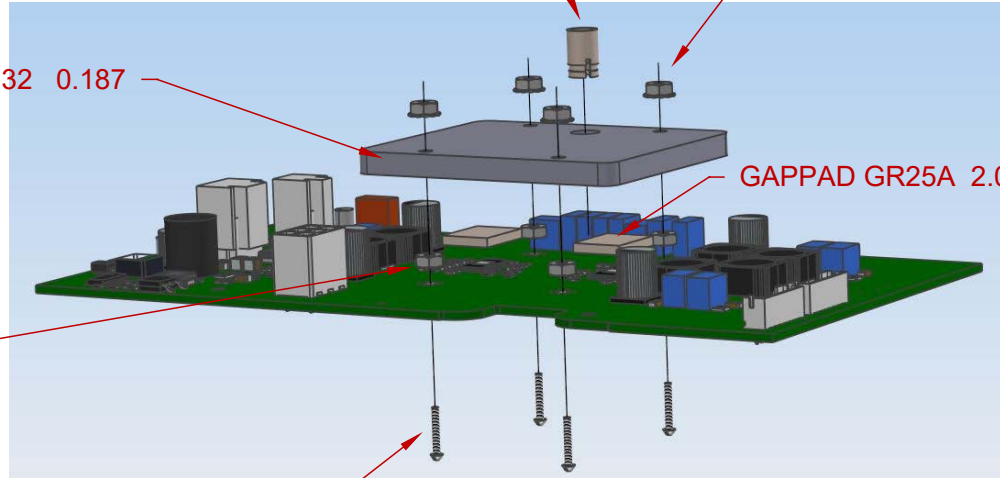
4-40 KEPS NUT ZINC (QTY 4)

Z1819 HEATSINK Material : ALUM_H32 0.187

GAPPAD GR25A 2.00MM 14X11MM (QTY 2)

4-40 HEX NUT ZINC (QTY 4)

4-40X1/2 PAN PHIL MS TBZ (QTY 4)



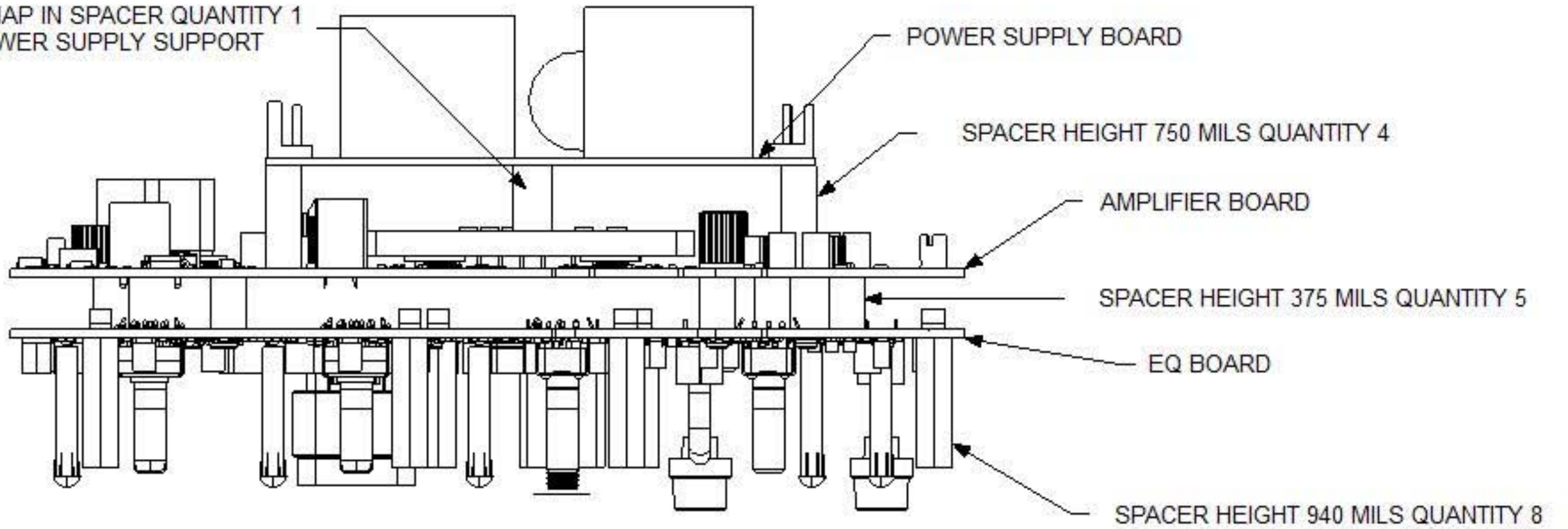
INSERT SNAP IN SPACER INTO HEATSPREADER.

IMPORTANT!
ADD RTV TO THESE LOCATIONS



UNIVERSAL POWER SUP. INPUT 120W/24V

500 MILS SNAP IN SPACER QUANTITY 1 FOR POWER SUPPLY SUPPORT





Bluetooth® EXM Mobile 8

Bluetooth™

The EXM Mobile8 is capable of streaming audio from Bluetooth™ enabled devices and supports wireless 'stereo' pairing between two EXM Mobile8s. In Bluetooth™ stereo mode, the first unit acts as the "Primary," playing the left audio channel and additional units are "Secondary" (playing the right channel). The audio source needs to be connected to the Primary EXM Mobile8 unit.

Operation: When the EXM Mobile8 is powered on, Bluetooth™ is disabled by default. To turn on Bluetooth™, tap the Bluetooth™ button. If a device has been previously connected, it will attempt to reconnect. If a wireless stereo connection was used, both EXM Mobile8 units will try to re-establish the wireless stereo connection (the same Primary/Secondary roles re-established).

Pairing: Press the Bluetooth™ button down and hold for 4 seconds, then release.

Status: The blue LED indicates the status of the Bluetooth™ connection, please refer to the chart in the Owner's Manual for more detail.

Level: Streamed music's volume can be changed via the connected Bluetooth™ device or channel 3's Level control. Channel 3's Level setting controls the maximum level a connected device can set.

Stereo Mode: Wireless stereo playback is supported between two EXM Mobile8s. One acts as the Primary unit while another acts as a Secondary unit. The Primary unit plays the left audio channel while the Secondary unit plays the right. The source device only connects to the Primary unit, not the Secondary.

To enable Stereo Mode, double tap the Bluetooth™ button on the EXM Mobile8 used as the Primary unit (left), then double tap the Bluetooth™ button on the secondary EXM Mobile8 (right). The first unit double tapped becomes the Primary unit (left).

New devices can still be paired to a Primary unit if it's in Stereo Mode. Pairing a device to an EXM Mobile8 that is in Secondary mode will end the stereo wireless connection.

Button Operation:

Single Tap: Enables Bluetooth™

Double Tap: Enter Stereo Mode

Press and Hold (4 seconds):
Enter Pairing Mode

Press and Hold (8 seconds): Disables Bluetooth™

Range: The EXM's Bluetooth™ operating range is rated for 10 meters (33 feet) line of sight. The link's quality can be affected by excess wireless traffic in the 2.4 GHz bandwidth or structures between the Bluetooth™ unit and the streaming device.

Note: When connected with Bluetooth™, ALL audio is streamed from your device. If you don't want the streaming music to be interrupted, turn off 'notifications' on your device.

Controls & Input/Output

Level: Adjusts the channel's gain, use to adjust the channel's level in the overall mix.

Shape: The response is flat in the center position. Setting towards 'Music' shapes the response suited for prerecorded music and setting towards 'Speech' is best for speech and vocals.

Reverb: This control determines how much Reverb is applied to the corresponding channel.

Master: Used to set the overall level of the EXM Mobile8.

Note: When two systems are linked together, the Master Control only affects the level of the unit on which it is located.

Main Output/Input: Both male and female XLR jacks are wired in parallel to make it easy to 'link' different EXM enclosures together. Use standard XLR patch cables between cabinets.

Battery

Status: A series of four green LEDs indicate the approximate charge level. The topmost green LED illuminates if charged greater than 75%. The red LED indicates if the battery is critically low (approx. 10% remaining). The indicators only operate when the unit is turned on.


Low-Power "Sleep" State: The "Sleep" state is a special feature of the EXM Mobile8, this automatic mode reduces energy consumption when the system is not in use, preserving battery life. This mode is nearly undetectable when configured properly. To ensure the sleep state doesn't interfere with normal operation, the output level should be controlled with the Master.

Charging Indicator: When AC is connected to the unit, the charging indicator will be enabled. If green, the unit is fully charged. If red, the unit is actively charging.

Charging: Plug it into an AC power source using the included power cord.

The EXM Mobile8 will not charge when the temperature is below 0° C or above 45° C.

If the EXM Mobile8 is going to be stored unused for a long period of time (6+ months) it is advisable to periodically plug it in to charge up the battery. If stored for a long period of time unused and it has not been maintained, it is advisable to connect the charger and leave it plugged in for approximately 24 hours.

 The EXM Mobile is delivered with 40-50% of the charge capacity. Please charge your unit for 5-hours prior to initial battery operation!

THIS UNIT CAN BE OPERATED WHILE CHARGING!

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

Bluetooth™

L'EXM Mobile8 est capable de diffuser des flux audio à partir d'appareils compatibles Bluetooth™ et prend en charge le couplage "stéréo" sans fil entre deux EXM Mobile8. En mode stéréo Bluetooth™, la première unité joue le rôle de "primaire", en reproduisant le canal audio gauche, et les unités supplémentaires sont "secondaires" (reproduisant le canal droit). La source audio doit être connectée à l'unité EXM Mobile8 primaire.

Fonctionnement: Lorsque l'EXM Mobile8 est mis sous tension, la fonction Bluetooth™ est désactivée par défaut. Pour connecter un appareil, appuyez sur le bouton Bluetooth™. Si un appareil a été précédemment connecté, il tentera de se reconnecter. Si une connexion stéréo sans fil a été utilisée, les deux appareils EXM Mobile8 tenteront de rétablir la connexion stéréo sans fil (les mêmes rôles primaire/secondaire rétablis).

Jumelage: Appuyez sur le bouton Bluetooth™ et maintenez-le enfoncé pendant 4 secondes, puis relâchez-le.

État: Le voyant bleu indique l'état de la connexion Bluetooth™, veuillez vous référer au tableau du manuel d'utilisation pour plus de détails.

Niveau: Le volume de la musique en streaming peut être modifié via le dispositif Bluetooth™ connecté ou la commande de niveau du canal 3. Le réglage de niveau du canal 3 contrôle le niveau maximal qu'un dispositif connecté peut définir.

Mode Stéréo: La lecture stéréo sans fil est prise en charge entre deux EXM Mobile8. L'un d'eux joue le rôle d'unité principale et l'autre celui d'unité secondaire. L'unité principale lit le canal audio gauche tandis que l'unité secondaire lit le canal audio droit. L'appareil de source ne se connecte qu'à l'unité principale, pas à l'unité secondaire.

Pour activer le mode stéréo, appuyez deux fois sur le bouton Bluetooth™ de l'EXM Mobile8 utilisé comme unité primaire (à gauche), puis appuyez deux fois sur le bouton Bluetooth™ de l'EXM Mobile8 secondaire (à droite). La première unité sur laquelle vous avez appuyé deux fois sur le bouton devient l'unité primaire (à gauche).



Bluetooth™ EXM Mobile 8

Remarque: Lorsque deux systèmes sont reliés entre eux, la commande principale n'affecte que le niveau de l'unité sur laquelle elle se trouve.

Les nouveaux appareils peuvent toujours être appariés à une unité primaire si celle-ci est en mode stéréo. Le jumelage d'un appareil à une EXM Mobile8 qui est en mode secondaire met fin à la connexion sans fil stéréo.

Fonctionnement des boutons:

Appuyer une fois: Active le Bluetooth™

Appuyer deux fois: Active le mode stéréo

Appuyer et maintenir (4 secondes):
Entre en mode de jumelage

Appuyer et maintenir (8 secondes):
Désactive le Bluetooth™

Portée: La portée de fonctionnement Bluetooth™ de l'EXM est évaluée pour une ligne de vue de 10 mètres (33 pieds). La qualité de la liaison peut être affectée par un excès de trafic sans fil dans la bande passante de 2,4 GHz ou par des structures entre l'unité Bluetooth™ et le dispositif de diffusion.

Remarque: lorsqu'il est connecté avec Bluetooth™, TOUT le programme sonore est diffusé en continu depuis votre appareil. Si vous ne voulez pas que la musique en streaming soit interrompue, désactivez les "notifications" sur votre appareil.

Commandes et Entrées/Sorties

Niveau (Level): Règle le gain du canal, utilisé pour régler le niveau du canal dans le mélange global.

Forme (Shape): La courbe de réponse est plate en position centrale. Le réglage vers "Music" donne une réponse adaptée à la musique préenregistrée et le réglage vers "Speech" est le meilleur pour la parole et les voix.

Réverbération (Reverb): Cette commande détermine la quantité de réverbération appliquée au canal correspondant.

Maitresse (Master): Permet de régler le niveau général de l'EXM Mobile8.

Sortie/Entrée Principale: Les prises XLR mâles et femelles sont câblées en parallèle pour faciliter la "liaison" de différentes enceintes EXM entre elles. Utilisez des câbles de raccordement XLR standard entre les enceintes.

Batterie

État: Une série de quatre DEL vertes indique le niveau de charge approximatif. La DEL verte la plus haute s'allume si la charge est supérieure à 75%. La DEL rouge indique si la batterie a atteint un niveau critique (environ 10% restants). Les indicateurs ne fonctionnent que lorsque l'appareil est allumé.

État de "Veille" à Faible

consommation: L'état "Sleep" est une caractéristique spéciale de l'EXM Mobile8. Ce mode automatique réduit la consommation d'énergie lorsque le système n'est pas utilisé, préservant ainsi la durée de vie de la batterie. Ce mode est presque indétectable lorsqu'il est configuré correctement. Pour s'assurer que l'état de veille n'interfère pas avec le fonctionnement normal, le niveau de sortie doit être contrôlé avec la commande Master.

Indicateur de charge: Lorsque le courant alternatif est connecté à l'unité, l'indicateur de charge est activé. S'il est vert, l'appareil est entièrement chargé. S'il est rouge, l'appareil est en cours de chargement.

Chargement: Branchez l'appareil à une source de courant alternatif à l'aide du cordon d'alimentation fourni.

L'EXM Mobile8 ne se charge pas lorsque la température est inférieure à 0° C ou supérieure à 45° C.

Si l'EXM Mobile8 doit rester inutilisé pendant une longue période (plus de 6 mois), il est conseillé de le brancher périodiquement pour recharger la batterie. Si l'appareil a été stocké pendant une longue période sans être utilisé et n'a pas été entretenu, il est conseillé de brancher le chargeur et de le laisser branché pendant environ 24 heures.

 L'EXM Mobile est livré avec 40-50% de la capacité de charge. Assurez de charger votre EXM pour 5 heures avant la première utilisation avec la batterie!

CET APPAREIL PEUT FONCTIONNER PENDANT LE CHARGEMENT!

Pour obtenir le manuel de l'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
