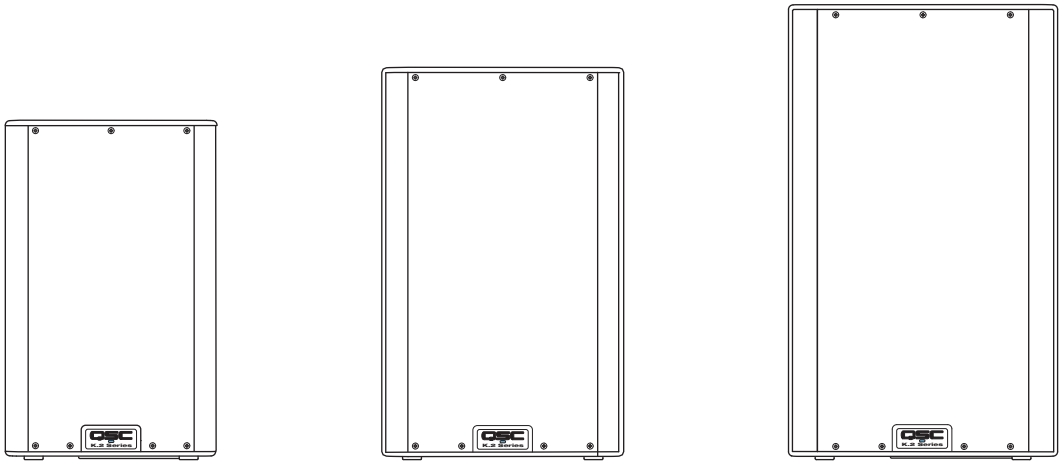
صنف K.2

دليل المستخدم

K٨,٢ – جهاز مكبر الصوت بمجهرين ومواصفات ١٠٥ درجة ٢٠٠٠ وات وحجم ٨ بوصات (٢٠٠ مم)

K١٠,٢ – جهاز مكبر الصوت بمجهرين ومواصفات ٩٠ درجة ٢٠٠٠ وات وحجم ١٠ بوصات (٢٥٠ مم)

K١٢,٢ – جهاز مكبر الصوت بمجهرين ومواصفات ٧٥ درجة ٢٠٠٠ وات وحجم ١٢ بوصات (٣٠٠ مم)



TD-000523-07-G

شرح الرموز

يراد بعبارة "تحذير!" تعليمات تهم السلامة الشخصية. قد يسبب عدم إتباع التعليمات أذى جسديا أو الوفاة.

يراد بعبارة "انتباه!" تعليمات تهم أضرارا محتملة في المعدات المادية. قد ينجم عن عدم إتباع هذه التعليمات أضرار في المعدات والتي قد لا تعوض برسم الضمانة.

يراد بعبارة "هام!" تعليمات أو بيانات ضرورية لإتمام العملية بنجاح.

يراد بعبارة "إشعار" بيانات إضافية مفيدة.

إشعار: يشير الوميض برمز رأس السهم داخل مثلث إلى تحذير المستخدم من وجود توتر "خطير" غير معزول بحاوية المنتج ذو قدرة كافية قد تسبب خطر الصدمة الكهربائية للأشخاص.

إشعار: تشير علامة التعجب داخل مثلث متساوي الأضلاع إلى تحذير المستخدم بوجود تعليمات هامة تخص السلامة والتشغيل والصيانة في هذا الدليل.

تعليمات هامة للسلامة

تحذير!: لتجنب الحريق أو الصدمة الكهربائية، لا تعرض هذا المنتج للمطر أو الرطوبة. لا تستخدم هذا الجهاز قرب الماء.

١. اقرأ هذه التعليمات.

٢. احتفظ بهذه التعليمات.

٣. احترم جميع التحذيرات.

٤. اتبع جميع التعليمات.

٥. لا تستخدم هذا الجهاز قرب الماء.

٦. استعمل دائما ثوبا جافا للتنظيف.

٧. لا تعطل أي منفذ للتهوية. قم بالتثبيت وفقا لتعليمات المصنع.

٨. لا تقم بالتثبيت قرب أي مصدر للحرارة كالمشعات أو أجهزة التدفئة والتهوية أو المواقد أو أجهزة أخرى (بما في ذلك المضخمات) التي تنتج الحرارة.

٩. يتعين مراعاة غرض السلامة فيما يخص نوع القابس المستقطب أو الأرضي. فالقابس المستقطب له شفرتان إحداهما أوسع من الأخرى. والقابس الأرضي له شفرتان وشوكة أرضية ثالثة. وقد تم توفير الشفرة الواسعة أو الشوكة الثالثة من أجل سلامتك. في حال عدم ملائمة القابس المزود به مع المقبس الخاص بك، اتصل بكهربائي قصد تغيير المقبس القديم.

١٠. احم السلك الكهربائي من المشي فوقه أو من القرص، خصوصا عند المقابس والموصلات المناسبة وعند نقطة الخروج من الأجهزة.

١١. استعمل فقط المرفقات/التوابع المحددة من قبل المصنع.

١٢. افصل هذا الجهاز عند حدوث عواصف رعدية أو عند عدم استخدامه لمدة طويلة.

١٣. استعن بمستخدمين مؤهلين عند الحاجة لخدمة الصيانة. تلزم خدمات الصيانة عند حدوث ضرر بالجهاز بأي شكل من الأشكال، كأن يحدث ضرر في سلك التزويد الكهربائي أو في القابس أو عند انسكاب سائل أو وقوع أجسام في الجهاز أو تعريض الجهاز للمطر أو الرطوبة أو لا يشتغل بصفة عادية أو عند سقوطه.

١٤. يعد موصل الجهاز أو المقبس الرئيسي للتيار المتردد الفاصل الرئيسي للجهاز ويتعين أن يكون جاهزا للتشغيل بعد التثبيت.

١٥. التزم بجميع القوانين المحلية الجارية.

١٦. لتجنب صدمة كهربائية، يتعين ربط السلك الكهربائي بمقبس رئيسي مع ربط وقائي بالأرض.

١٧. استشر مع مهندس محترف معتمد عند ظهور أي ارتياب أو مشكل بخصوص تثبيت التجهيزات المادية.

١٨. لا تستخدم أي رذاذ للأيروسول أو أي منظف أو معقم أو مطهر على أو قرب أو داخل الجهاز. استعمل دائما ثوبا جافا للتنظيف.

١٩. لا تقم بفصل الوحدة عن طريق جر السلك، استعمل المقبس.

٢٠. لا تقم بغمر الجهاز بالماء أو بالسوائل.

٢١. اجعل فتحة التهوية خالية من الغبار أو من شوائب أخرى.

الضمانة

للحصول على نسخة من ضمانة QSC المحدودة قم بزيارة موقع QSC الإلكتروني www.qsc.com

الصيانة والإصلاح

تحذير!: تتطلب التقنيات المتطورة، كاستعمال أجهزة حديثة ووسائل إلكترونية متقدمة اعتماد بشكل خاص طرق صيانة وإصلاح مكيفة. لتجنب خطر وقوع ضرر لاحق بالجهاز وإصابة الأشخاص بأذى و/أو وقوع أخطار أخرى تهدد السلامة، يتعين أن يقوم بجميع أعمال صيانة وإصلاح الجهاز مركز مرخص له من قبل QSC فقط أو موزع دولي معتمد من قبل QSC. QSC ليست مسؤولة عن أي أذى أو إصابة متصلة بالأضرار الناجمة عن عدم تمكن العميل أو المالك أو مستخدم الجهاز من تسهيل هذه الإصلاحات.

دورة الحياة: ١٠ سنوات، **درجة حرارة التخزين تتراوح بين:** -٢٠ درجة إلى +٧٠ درجة، **الرطوبة النسبية تتراوح بين:** ٥ - ٨٥٪ من الرطوبة النسبية

تصريح لجنة البلاغات الفيدرالية FCC

إشعار: تم اختبار هذا الجهاز والتوصل إلى أنه يتطابق مع مواصفات الأجهزة الرقمية صنف B، طبقا للجزء ١٥ من قواعد اللجنة الفدرالية FCC.

وهذه المواصفات تهدف لتوفير حماية معقولة ضد التداخل الضار عند التركيب المنزلي. هذا الجهاز يولد ويستخدم ويمكن أن يصدر طاقة ترددية لاسلكية، وفي حال لم يتم تثبيته واستخدامه وفقا للتعليمات، فقد يسبب تداخلا ضارا للاتصالات اللاسلكية. غير أنه لا وجود لضمانة بعدم وقوع تداخل في تثبيت معين. في حال أحدث هذا الجهاز تداخلا ضارا بالاستقبال الإذاعي والتلفزيوني، الذي يمكن معرفته عن طريق تشغيل وإطفاء الجهاز، فيتعين على المستخدم أن يحاول إصلاح التداخل عن طريق إحدى الإجراءات التالية:

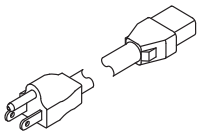
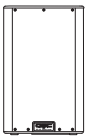
- إعادة توجيه أو تغيير مكان هوائي الاستقبال.
- زيادة في مسافة الفصل بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- ربط الجهاز بمقبس في دائرة كهربائية غير تلك التي تتصل بجهاز الاستقبال.
- استعن بمساعدة وسيط أو بتقني محترف في الإذاعة والتلفزيون.

تصريح بشأن الحد من المواد الخطيرة RoHS

تتطابق هذه المنتجات مع التعليمات الأوروبية ٢٠١١/٦٥/EU– للحد من المواد الخطيرة (RoHS).

تتطابق هذه المنتجات مع التعليمات الصينية للحد من المواد الخطيرة GB/T٢٦٥٧٢. يبين الجدول التالي استخدام الجهاز في الصين وأراضيها.

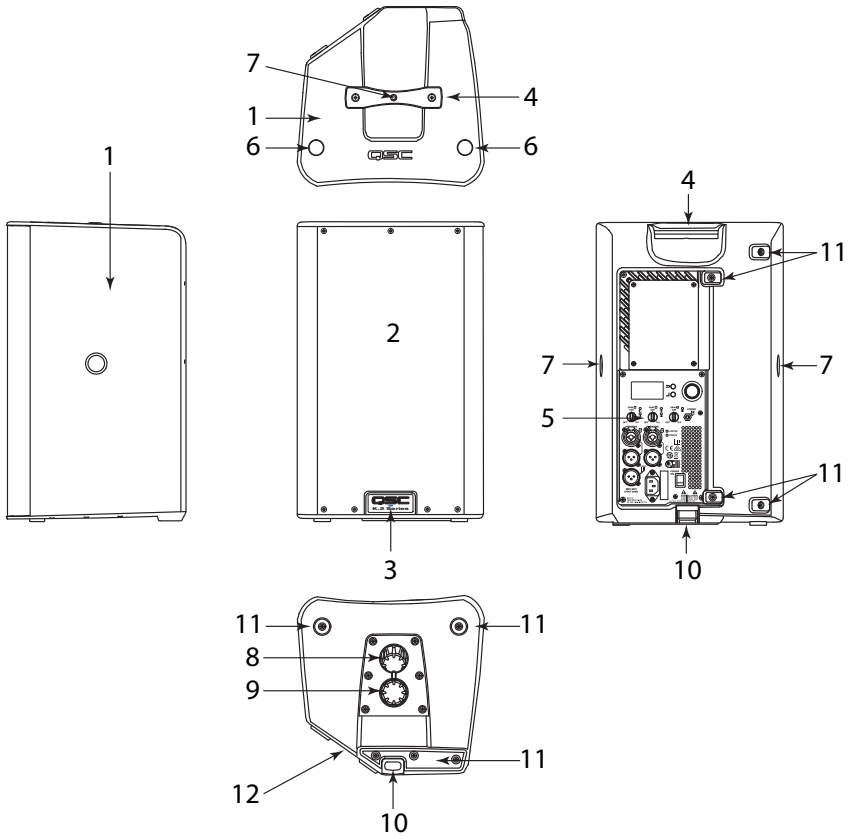
محتويات الحزمة

١ شعار أبيض لـ QSC	١ سلك الربط الكهربائي للتيار المتردد 	١ مكبر الصوت صنف K.٢ 
١ بطاقة السلامة TD-٠٠٠٣٣٧ الخاصة بمكبر الصوت المدعوم	١ دليل التشغيل السريع TD-٠٠٠٤٥٢ لصنف K.٢	١ ضمانة QSC المحدودة TD-٠٠٠٤٥٣

الخصائص

K٨,٢

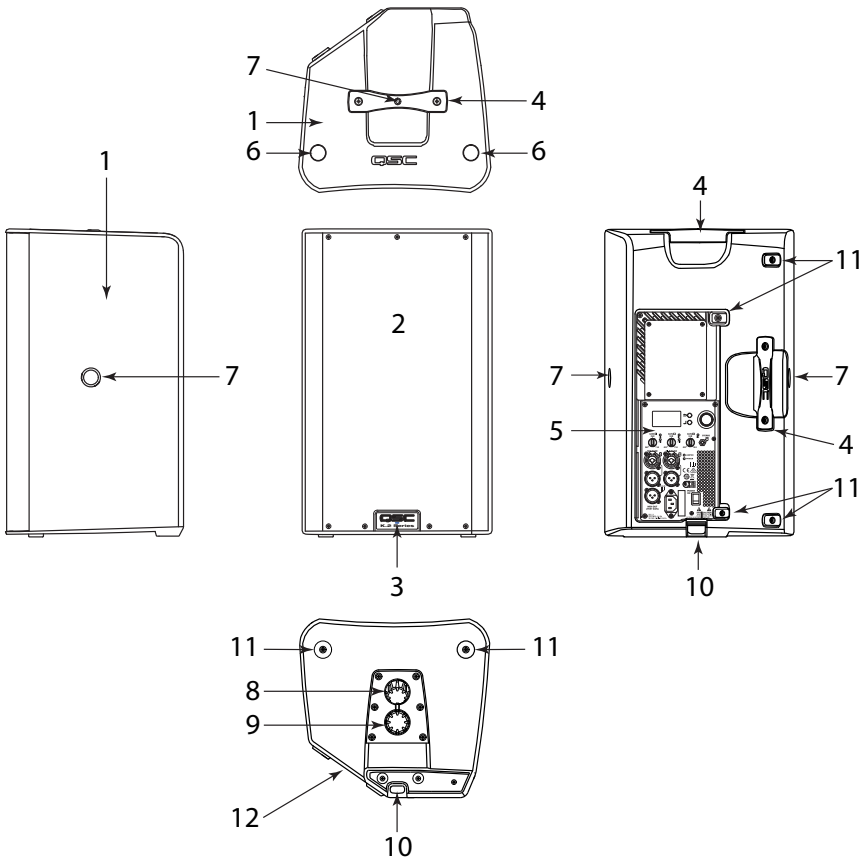
١. حاوية ABS
٢. حاجز فولاذي
٣. طاقة LED الأمامية
٤. مقبض من ألمنيوم صلب
٥. وحدة الطاقة
٦. نقط التثبيت M١٠
٧. نقط التثبيت المتصلة M٨
٨. ٧,٥ درجة انحدار مائل لدعامة المقبس
٩. دعامة عمودية للمقبس
١٠. حلقة السحب للخلف
١١. أقدام مقاومة للانزلاق للتحكم الأرضي للتطبيقات
١٢. زاوية خلفية تستخدم في مرحلة التحكم



— الرسم ١—

K١٠,٢

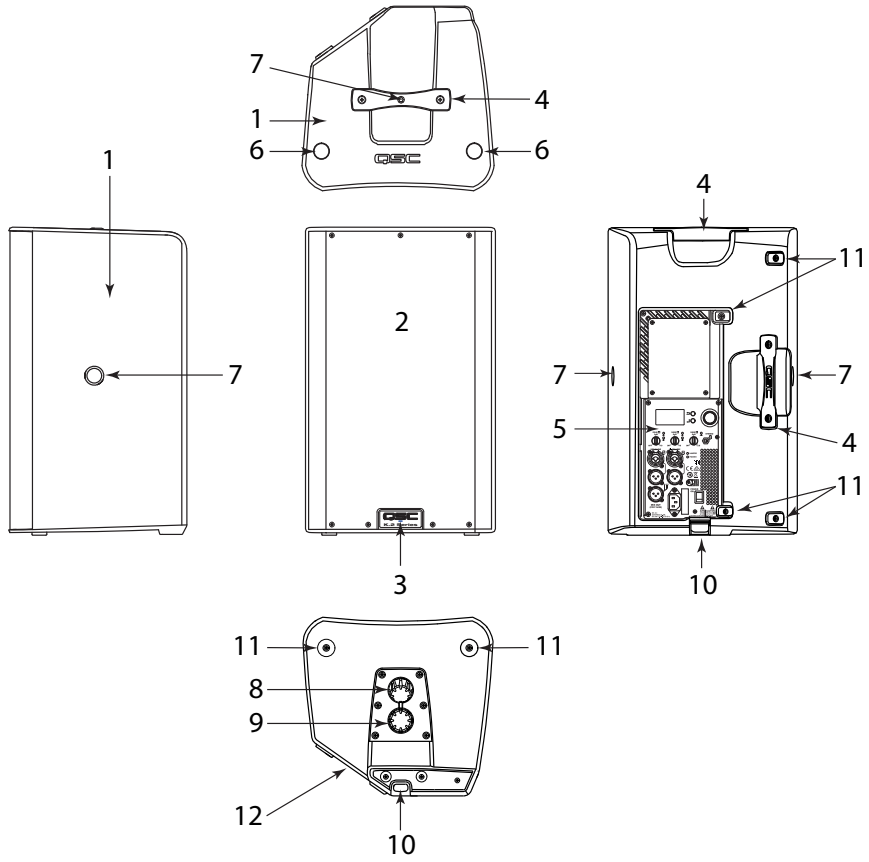
١. حاوية ABS
٢. حاجز فولاذي
٣. طاقة LED الأمامية
٤. مقابض ألمنيوم صلبة
٥. وحدة الطاقة
٦. نقط التثبيت M١٠
٧. نقط التثبيت المتصلة M٨
٨. ٧,٥ درجة انحدار مائل لدعامة المقبس
٩. دعامة عمودية للمقبس
١٠. حلقة السحب للخلف
١١. أقدام مقاومة للانزلاق
١٢. زاوية خلفية تستخدم كمرقاب منصة



— الرسم ٢—

K١٢,٢

١. حاوية ABS
٢. حاجز فولاذي
٣. طاقة LED الأمامية
٤. مقابض ألمنيوم صلبة
٥. وحدة الطاقة
٦. نقط التثبيت M١٠
٧. نقط التثبيت المتصلة M٨
٨. ٧,٥ درجة انحدار مائل لدعامة المقبس
٩. دعامة عمودية للمقبس
١٠. حلقة السحب للخلف
١١. أقدام مقاومة للانزلاق
١٢. زاوية خلفية تستخدم كمرقاب منصة



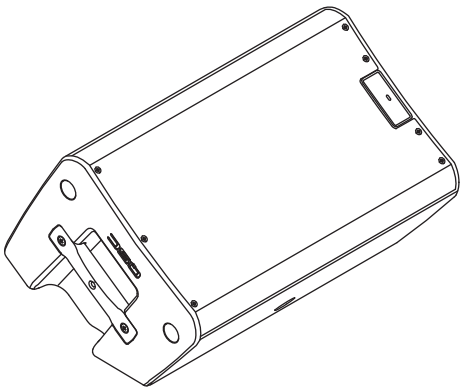
— الرسم ٣—

تطبيقات

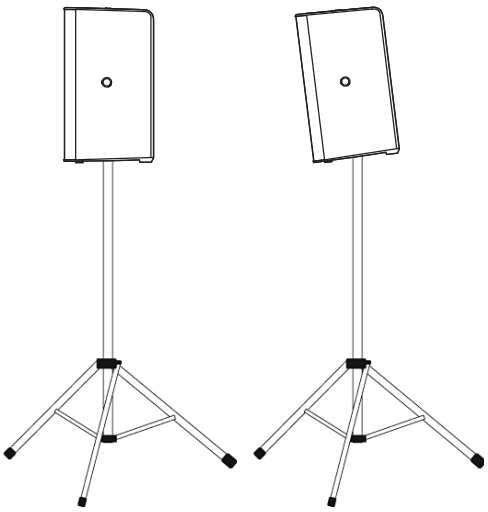
صمم Series ٢.K أساسا قصد تدعيم الصوت المنقول. ويتضمن هذا استخدامات متنوعة للتدعيم لفائدة منشطين ومقدمين. صمم الكل بغرض تشغيل ذاتي جيد وبصوت كامل النطاق. يمكن استخدامها بشكل فردي أو ثنائي أو بنظام موزع أو متأخر. تشتغل بشكل جيد كأنظمة تدعيم رئيسية وكأجهزة مراقبة للأرضية كما هو مبين في الرسم ٤.

النماذج الثلاثة مجهزة بمقابس ذات عامودين ٣٥ مليمتر تسمح باستخدامها على موقف مكبر الصوت أو على عامود فوق مجهار ثانوي. (يجب أن يتوفر المجهار الثانوي على مقبس بعامود ٣٥ مليمتر قادر على استيعاب مكبرات الصوت.) مقبس واحد من أجل الرفع العمودي وآخر من أجل ميل الحاويات إلى الأسفل بـ٧,٥ درجة. (أنظر الرسم ٥)

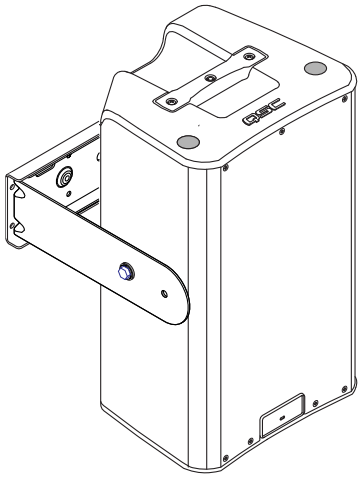
إضافة إلى Series ٢.K ذات خصائص مصممة من أجل طرق تعليق متعددة. تتميز بمقحمتين ملولبتين M١٠ للتعليق وبمسامير ذات عروة وحلقة مدمجة للسحب للخلف. وهناك أيضا لوازم التثبيت (أرقام الصنف: K٨,٢, K١٠,٢, K١٢,٢) لكل صنف قادر على التثبيت بجوانب الخزانة أو بالأعلى والأسفل. تسمح هذه المثبتات بتثبيت صلب على البنيات وبتدوير نظام مكبر الصوت. (انظر الرسم ٦ و الرسم ٧)



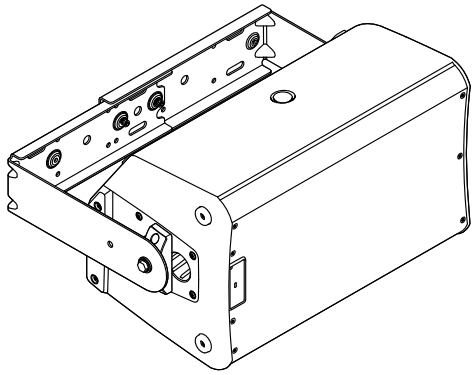
— الرسم ٤—



— الرسم ٥—



— الرسم ٦—



— الرسم ٧—

التثبيت

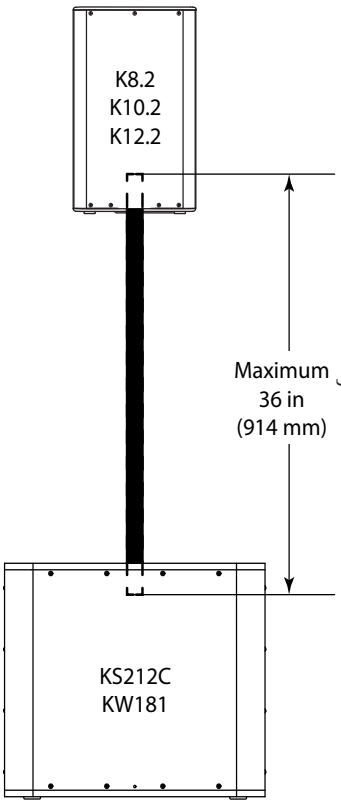
تحذير!: قبل وضع أو تثبيت أو تركيب أو تعليق أي منتج لمكبر الصوت، تحقق من جميع المعدات والتعليق والخزانات والمحولات والدعامات والأجهزة ذات الصلة لتجنب تلفها. فأي مكون ناقص أو متآكل أو مشوه أو بحمولة غير ملائمة قد يقلص قوة التثبيت أو التموضع بشكل كبير. أي ظرف كهذا يقلص بشدة سلامة التثبيت ويتعين تصحيحه على الفور. استعمل فقط المعدات التي تناسب ظروف حمولة التثبيت وأي حمولة قصيرة الأمد وغير متوقعة.

لا تتجاوز أبدا قدرة المعدات أو الأجهزة.

استشر مع مهندس معتمد ومحترف بخصوص تثبيت المعدات المادية. تأكد من الفهم والالتزام بجميع القوانين المحلية والإقليمية والوطنية بشأن السلامة وتشغيل المكبرات الصوتية والمعدات ذات الصلة.

الاستخدام

مكبرات الصوت **صنف K.٢** مصممة لتوضع على الأرض أو المنصة أو حاوي مجهار ثانوي أو كي تعلق أو تثبت على عامود قادر على استيعاب مكبر صوت بقطر ٣٥ مليمتر. إن كنت ستقوم بالتثبيت على عامود لمجهار ثانوي، ارجع إلى الرسم البياني أسفله من أجل التفاصيل.



— الرسم ٨—

تحذير!: لا تستعمل عامود دعامة مكبر صوت أطول من القياسات المحددة في الجدول أسفله عندما يكون مدعوما بمجهار ثانوي.

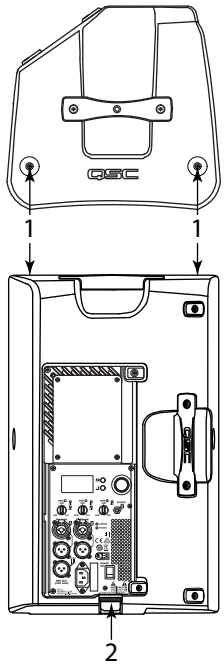
	مجاهير ثانوية		
صنف K.٢	KS٢١٢C KS٢١٢C	KW١٨١	KSUB
K٨,٢	٣٦ في (٩١٤ مم)	٣٦ في (٩١٤ مم)	٣١ في (٧٨٧ مم)
K١٠,٢	٣٦ في (٩١٤ مم)	٣٦ في (٩١٤ مم)	٢٨,٥ في (٧٢٤ مم)
K١٢,٢	٣٦ في (٩١٤ مم)	٣٦ في (٩١٤ مم)	٢٦,٥ في (٦٧٣)

نقط مدمجة للتعليق (تثبيت عن طريق التعليق)

ارجع إلى TD-٠٠٠٢٨٩ من أجل التثبيت M١٠ باستعمال مسامير ذات العروة.

حاويات **K٨,٢** و **K١٠,٢** و **K١٢,٢** يتميز كل منها بنقطتي تثبيت M١٠ بحمولة مسموح بها وبحلقة لدعامة السحب إلى الخلف.

وكما تم شحنها من المعمل، فأي نقطة منتقاة لها غلاف بمواد لاصقة مثبتة لتحتفظ على المظهر الناعم للحاوية. نقط التثبيت هذه مصممة كي تستعمل مع مسامير ذات العروة المضمنة في لوازم التثبيت، نموذج رقم M١٠ Kit-C. يمكن استخدام نقط التثبيت أيضا مع دعامات صلبة بمسامير ذات العروة بشعاع M١٠، وطول الشعاع يجب ألا يفوق ٠,٨ بوصة (٢٠ مليمتر).



— الرسم ٩—

تحذير!: تأكد من أن جميع نقط التعليق المصنوعة مثبتة ومعقودة بشكل صحيح من أجل الحفاظ على قوة حمولة الحاوية.

استشر مع مهندس معتمد ومحترف عند أي ارتياب أو وقوع مشاكل بخصوص تثبيت .المعدات المادية

يتوفر كل مكبر صوت K.٢ Series على نقطتي تعليق M١٠ وحلقة للسحب إلى الخلف.

١. نقط التعليق M١٠

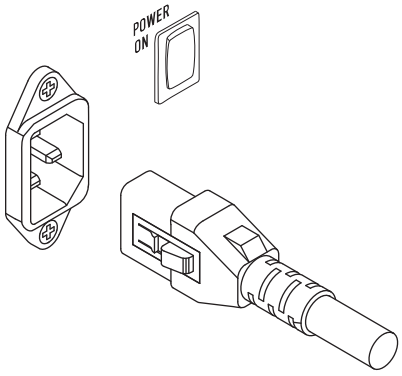
٢. حلقة السحب للخلف

التبريد

يتعلق الأمر بمكبر صوت مدعوم يحتوي على مضخم الطاقة الذي ينتج الحرارة. اسمح بفجوة بحجم ٦ بوصات (١٥٢ مليمتر) خلف الخزانة قصد تبريد الحمل الحراري. احتفظ بأي شيء قد يقيد تدفق الهواء بعيدًا عن الجانب الخلفي للحاوية (أي الستائر، الجدران الخ.)

انتباه !: لا تقم بتثبيت الحاويات بلوحاتها الخلفية وهي معرضة بشكل مباشر لأشعة الشمس. فأشعة الشمس المباشرة ستسخن وحدة التضخيم وتقلص قدرتها على إنتاج الصبيب الكامل. قم بتثبيت مظلات عند الضرورة. درجة الحرارة المحيطة القصوى لتشغيل كامل محددة في ٥٠ درجة مئوية. لا تقم بتثبيت الحاويات في حال تعرضها للمطر ومصادر أخرى للمياه. الحاوية ليست مقاومة للجو. التثبيتات الخارجية يجب أن توفر الحماية من العناصر الطبيعية.

التيار الكهربائي المتردد



— الرسم ١٠—

(ارجع إلى الرسم ١٠)

صل السلك الكهربائي للتيار المتردد بالمقبس IEC خلف المضخم. تأكد من إدخال تام للقابس في المقبس IEC بوحدة مضخم الطاقة.

إشعار: تأكد من أن مفتاح التشغيل للتيار المتردد غير مشغل قبل وصل السلك الكهربائي للتيار المتردد بمصدر التيار المتردد.

صل السلك الكهربائي للتيار المتردد بمرفق مقبس التيار المتردد.

للسلك الكهربائي V-LOCK ميزة تحكم خاصة قصد تجنب إزالة غير متعمدة للسلك الكهربائي. القابس IEC والمقبس لونهما أزرق لكي يتم تمييز السلك الكهربائي باعتباره سلك مكبر الصوت K.٢ Series. في حال ضياع أو تلف سلك التزويد QSC، يمكن استعمال السلك الكهربائي الموحد IEC بمقياس ١٨. غير أن نظام التحكم يشتغل فقط مع السلك الكهربائي V-LOCK. متوفر لدى QSC.

مكبر الصوت K.٢ Series مجهز بإمداد متواصل للطاقة يمكنه أن يستخدم توترا كهربائيا مترددا يتراوح من ١٠٠ – ٢٤٠ فولت بـ ٥٠ – ٦٠ هيرتز.

تحذير!: استخدم كابل الطاقة المناسب لموقعك.

فصل التيار الكهربائي المتردد

اضغط أسفل المرجح لتطفئ مكبر الصوت المدعوم. افصل كابل التيار المتردد عن مصدر الطاقة. لإزالة سلك التيار الكهربائي المتردد من المضخم، امسك بالجسم البلاستيكي لموصل IEC، اضغط على الزر الأصفر لفتح القفل ثم قم بالسحب.

مفتاح التشغيل

اضغط فوق مفتاح المرجح قصد استعمال التيار الكهربائي المتردد بالمضخم. عند استخدام الطاقة بالمضخم، سيومض مؤشر الصمام الباعث للضوء الأزرق LED.

مؤشر الصمام الخلفي الباعث للضوء LED

عند استعمال طاقة التيار الكهربائي المتردد فسيومض مؤشر الصمام الباعث للضوء الأزرق LED على اللوحة الخلفية. سينطفئ مؤشر الصمام الباعث للضوء LED الخلفي عند إزالة التيار الكهربائي المتردد، أو دخول المضخم في وضع الانتظار.

في حال لم يومض مؤشر الصمام الباعث للضوء LED في ظرف ٣ دقائق بعد استخدام الطاقة، تحقق من الربط المناسب لسلك التيار الكهربائي المتردد بمكبر الصوت ومتصل بمقبس التيار المتردد. تأكد من اشتغال المقبس على النحو الصحيح.

إشعار: في حال اشتغال سلك ومقبس التيار الكهربائي المتردد بشكل صحيح، وعدم اشتغال الوحدة، فقد يكون مكبر الصوت في حاجة للصيانة. اتصل بمصلحة الخدمات الفنية لـQSC

نظام تسلسل الطاقة

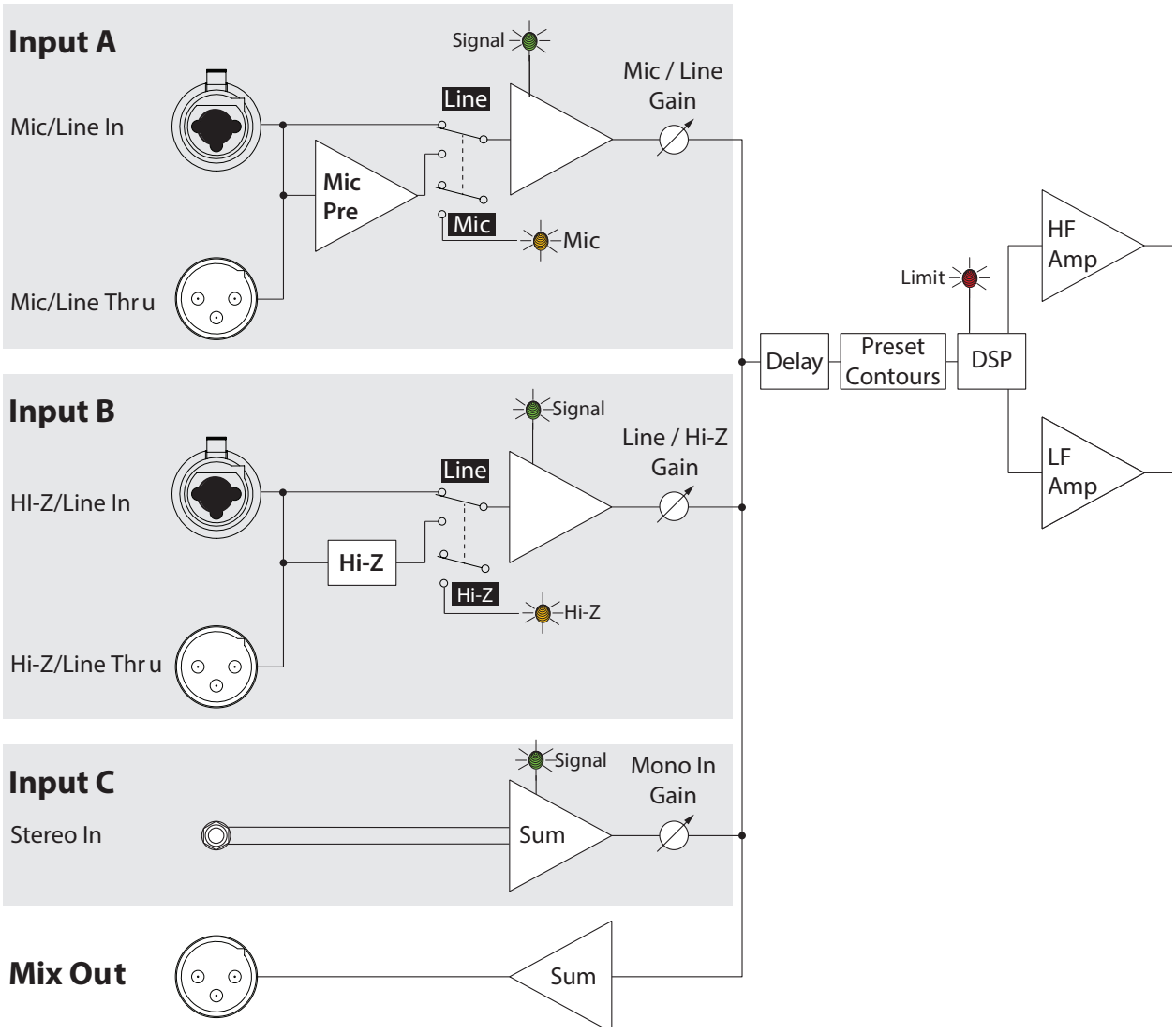
التسلسل المناسب لتشغيل وتعطيل الطاقة قد يسهم في تجنب إحداث الجهاز لأصوات غير متوقعة (فرقعات، نقرات، ارتطامات). طبق دائما قاعدة مكبرات الصوت حيث "آخر ما يشتغل، أول ما ينطفئ".

تشغيل الطاقة بالتسلسل: اجعل مستوى مراقبة شحن مخرج المازج (أو مصدر آخر للصوت) لمكبر الصوت الخاص بك في وضع أدنى. قم بتشغيل جميع مصادر الأجهزة (مشغلات الأقراص المدمجة، المازجات، المعدات)، قم بتشغيل المجهار الثانوي، ثم قم بتشغيل "الصندوقين العلويين"(K٨,٢، K١٠,٢ و K١٢,٢). يمكن الآن رفع مستوى مراقبة المازج.

إطفاء بالتسلسل للطاقة: قم بإطفاء "الصندوقين العلويين"، قم بإطفاء المجهار الثانوي، ثم قم بإطفاء جميع مصادر الأجهزة.

في حال التحكم في مكبر الصوت Series ٢.K من خلال مخارج وحدة أخرى Series ٢.K ، يتعين تشغيله بعد إشارة الوحدة التي تطعمه، والقيام بإطفائه قبل إشارة الوحدة التي تطعمه.

رسم تخطيطي

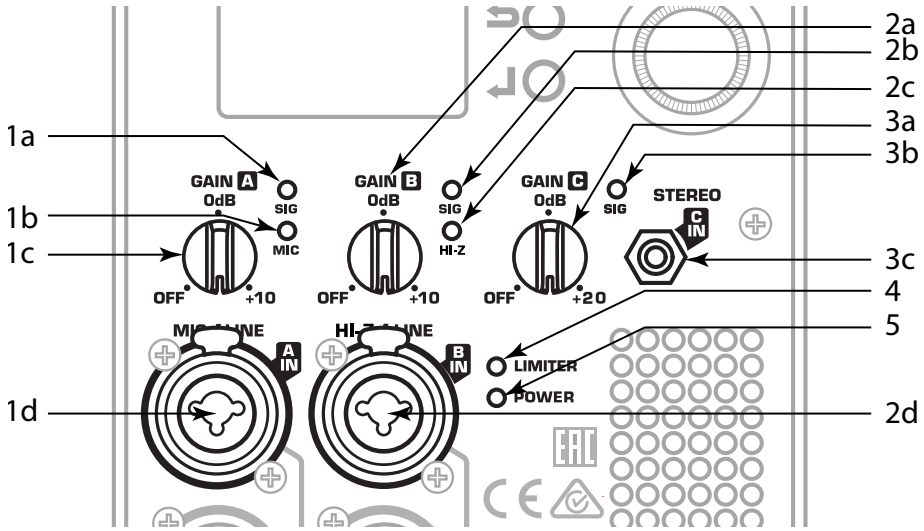


— الرسم ١١—

المداخل

للمضخم K.٢ Series ثلاث مداخل منفصلة؛ تركيبة مقبس هاتف ٤/١"/ XLR (مداخل A و B) ومقبس هاتف ٨/١"TRS (المدخل C).

ارجع إلى الرسم ١٢



— الرسم ١٢—

١. **المدخل A**

a. **SIG** LED – عندما يومض الصمام (بالأخضر)، يدل على وجود إشارة. في حال لم يومض الصمام LED، فإن إشارة المدخل ناقصة أو جد ثقيلة لكشفها.

b. **MIC** LED – عندما يومض الصمام (بالأصفر) فذلك إشارة على كون المدخل تم ضبطه لتقبل مدخل الميكروفون. في حال لم تومض، فذلك إشارة على كون المدخل تم ضبطه مع مستوى خط المدخل. يمكنك تغيير الضبط من خلال القائمة. عند اختيار MIC، يتم تشغيل المضخم المتقدم ويومض الصمام LED على مستوى MIC بالأصفر . يتعين استخدام ضبط MIC فقط عند ربط ميكرفون ما بشكل مباشر بمدخلMIC/LINE. تذكر أن المدخل لا يوفر طاقة وهمية.

c. مقبض **GAIN** – يضبط دقة المدخل A الذي يتحكم في مستوى الإشارة المرسلة إلى المضخم ومخرج MIX OUT أي (POST GAIN).

d. **تركيبة ٤/١" – XLR موصل مقبس الهاتف**. مدخل ٤/١"-XLR متوازن. وافق على مستوى الخط أو مستوى مداخل الميكروفون. اختر الميكروفون أو الخط عبر القائمة.

انتباه !: يتعين استخدام ضبط MIC فقط عند الربط المباشر للميكرفون بمدخل MIC/LINE. استخدام ضبط MIC بالنسبة لمستوى الخط قد يسبب تشويها. كن محتاطا عند التغيير إلى خيار MIC في القائمة كون مستوى المخرج يزداد بشكل كبير عند اختيار MIC.

٢. **المدخل B**

a. مقبض **GAIN** – يضبط دقة المدخل B التي تتحكم في مستوى الإشارة المرسلة إلى المضخم ومخرج OUT MIX أي (بعد التضخم).

b. **SIG** LED – عندما يومض الصمام (بالأخضر)، يدل على وجود إشارة. في حال لم يومض الصمام LED، فإن إشارة المدخل ناقصة أو جد ثقيلة لكشفها.

c. **HI-Z** LED – عندما يومض الصمام (بالأصفر) يشير إلى أن المدخل تم ضبطه لقبول مدخل بمعاوقة صوتية مرتفعة، وعادة آلة موسيقية. في حال لم يومض، فذلك يشير إلى أن المدخل تم ضبطه حسب مستوى خط المدخل. يمكنك تغيير الضبط من خلال القائمة.

d. **تركيبة ٤/١" – XLR موصل مقبس الهاتف**. مدخل ٤/١"-XLR متوازن. قبول مستوى الخط ومعاوقة صوتية مرتفعة للمداخل. اختر مستوى الخط أو معاوقة صوتية مرتفعة من القائمة.

٣. **المدخل C**

a. مقبض **GAIN** – يضبط دقة المدخل C التي تتحكم في مستوى الإشارة المرسلة إلى المضخم ومخرج OUT MIX أي (بعد التضخم).

b. **SIG** LED – عندما يومض الصمام (بالأخضر)، يدل على وجود إشارة. في حال لم يومض الصمام LED، فإن إشارة المدخل ناقصة أو جد ثقيلة لكشفها.

c. **قابس هاتف Stereo ٨/١"** – مدخل TRS. قبول مدخل مستوى الخط للمسجل. مدخل المسجل مستقبل بالمدخل C أجمع أحاديا.

٤. **محدد** LED – يومض الصمام (بالأحمر) عند تشغيل المحدد الداخلي لحماية وتجنب الضرر بالمضخم أو بمكبر الصوت. في حال كان مستوى الإشارة في أي تردد مرتفعا جدا، أو كان المضخم ساخنا جدا، فإن المحدد يعمل و الصمام LED يكون مضيئا.

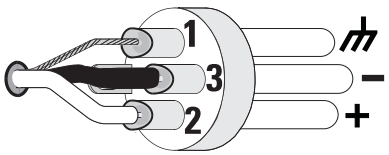
٥. **POWER** LED – يومض الصمام (بالأزرق) عند استخدام الطاقة على الوحدة وزر التشغيل/الإطفاء يكون في وضع الاشتغال.

إشعار: **ما لم يتم ضبط التحكم في الإمداد لجميع المداخل المشتغلة في ٠ ديسيبل، فلن تكون إشارة المخرج من MIX OUT أي (بعد التضخم). في نفس مستوى إشارة المدخل. في حال كان مكبر صوت "تابع" موجه لإعادة التشغيل في نفس مستوى مكبر صوت "رئيسي"، فإن التحكم في الإمداد الخاص بمكبر الصوت التابع يتعين أن يضبط على ٠ ديسيبل.**

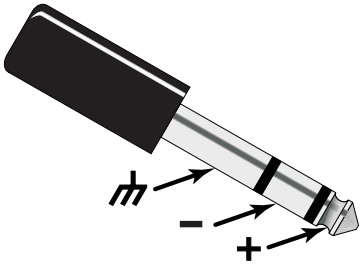
مداخل متوازنة

صل القابس XLR كما هو مبين في الرسم ١٣.

١. ⏚ واق (أرضي)
٢. + موجب
٣. − سالب



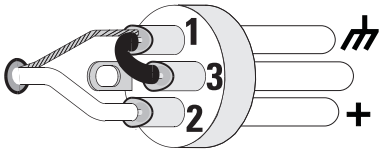
— الرسم ١٣—



— الرسم ١٤—

صل القابس TRS كما هو مبين في الرسم ١٤. لا تستعمل قابس TS ٤/١" لمدخل متوازن.

١. ⏚ واق (أرضي)
٢. − سالب
٣. + موجب



— الرسم ١٥—

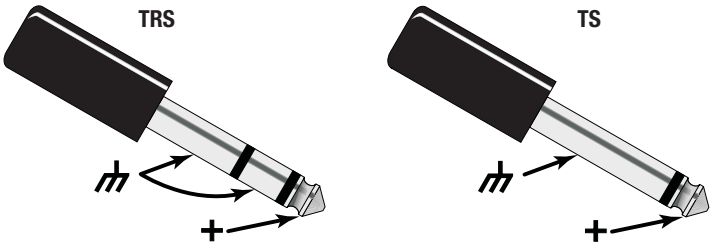
مداخل غير متوازنة

صل القابس XLR كما هو مبين في الرسم ١٥. (مثبتات الوصلة ١ و٣.)

١. ⏚ واق (أرضي)
٢. + موجب
٣. − سالب

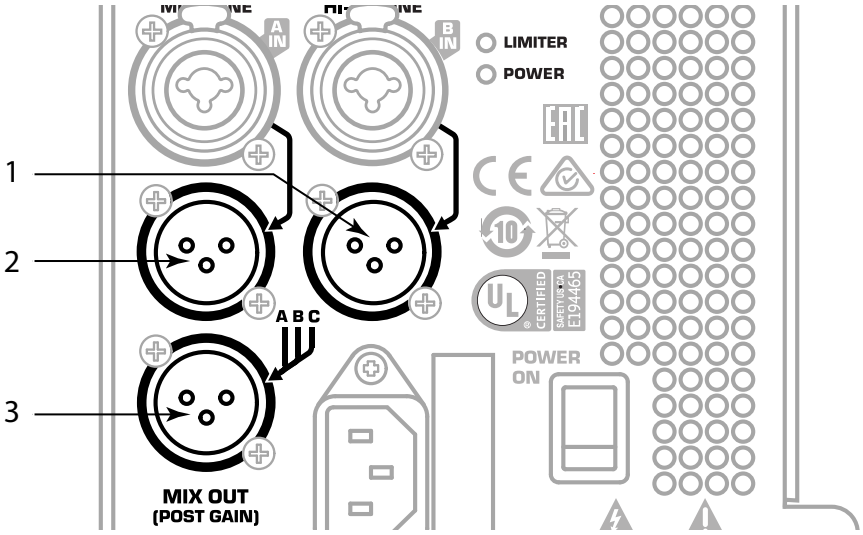
صل المقبس TRS أو TS كما هو مبين في الرسم ١٦.

١. ⏚ واق (أرضي)
٢. − سالب
٣. + موجب



— الرسم ١٦—

المخارج



—الرسم ١٧

١. موصل المخرج عبر قناة B. الإشارة هنا شبيهة بإشارة المدخل على القناة B. استخدم هذا من أجل تسلسل زهري لمكبرات الصوت أو لتوفير الإشارة لأجهزة صوتية أخرى.

٢. موصل المخرج عبر قناة A. الإشارة هنا شبيهة بإشارة المدخل على القناة A. استخدم هذا من أجل تسلسل زهري لمكبرات الصوت أو لتوفير الإشارة لأجهزة صوتية أخرى.

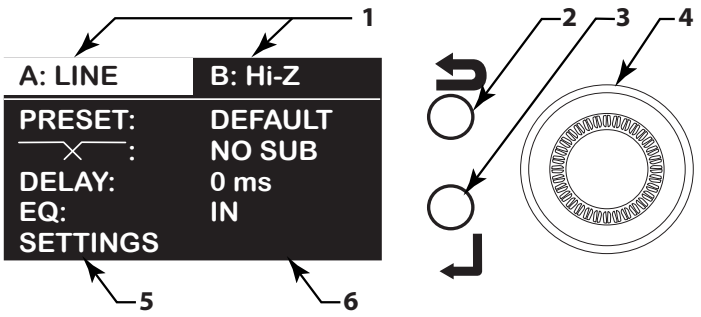
٣. MIX OUT **أي (بعد التضخم)**. مخرج XLR هو مزيج لقنوات A و B و C. وإشارة مستوى خط المخرج هي بعد التضخم. وأي تكييف محدث لإمداد أي من القنوات الثلاثة سيؤثر على إشارة المخرج. لا يتضمن هذا المخرج أي معالجة DSP.

انتباه !: لاتصل MIX OUT أي (بعد التضخم).K.٢ Series لمكبر الصوت لأي مدخل لـ نفس الوحدة. هذا المخرج مصمم لبعث إشارة مختلطة إلى وحدات أخرى K.٢ Series أو إلى أجهزة صوتية أخرى.

صنف K.٢ القائمة

مكبرات الصوت K.٢ Series توفر وظيفة متعددة للعرض الرقمي للتحكم واختيار وظائف مكبر الصوت بما في ذلك إعدادات مسبقة ومنصات والتداخل و EQ والتأخير ومنحنى التردد.

مقدمة العرض



— الرسم ١٨—

١. **الشاشة الرئيسية**– تعرض أنواع المدخل (MIC, Line, HI-Z) للقناتين A و B والعناوين الرئيسية للقدرات الوظيفية. ضوء الخلفية بنص أسود يشير إلى أن العنصر تم اختياره.

٢. **الخروج**، أو زر الرجوع للخلف – اضغط للرجوع إلى الشاشة السابقة أو مستوى القائمة.

٣. **زر الدخول**– لتأكيد الضبط المختار أو لفتح العنصر المختار من القائمة.

٤. **مقبض الاختيار** للانتقال إلى عنصر آخر بالقائمة، أو لتغيير ضبط تم اختياره.

٥. الجانب الأيسر، تعرض الشاشة الرئيسية اسم الضبط.

٦. الجانب الأيمن، تعرض الشاشة الرئيسية الحالة الآنية للضبط.

نموذج للتصفح:

لاختيار إعداد سابق (Preset):

١. أدر مقبض الاختيار (٤) باتجاه عقارب الساعة لإبراز خط الإعداد المسبق (PRESET).

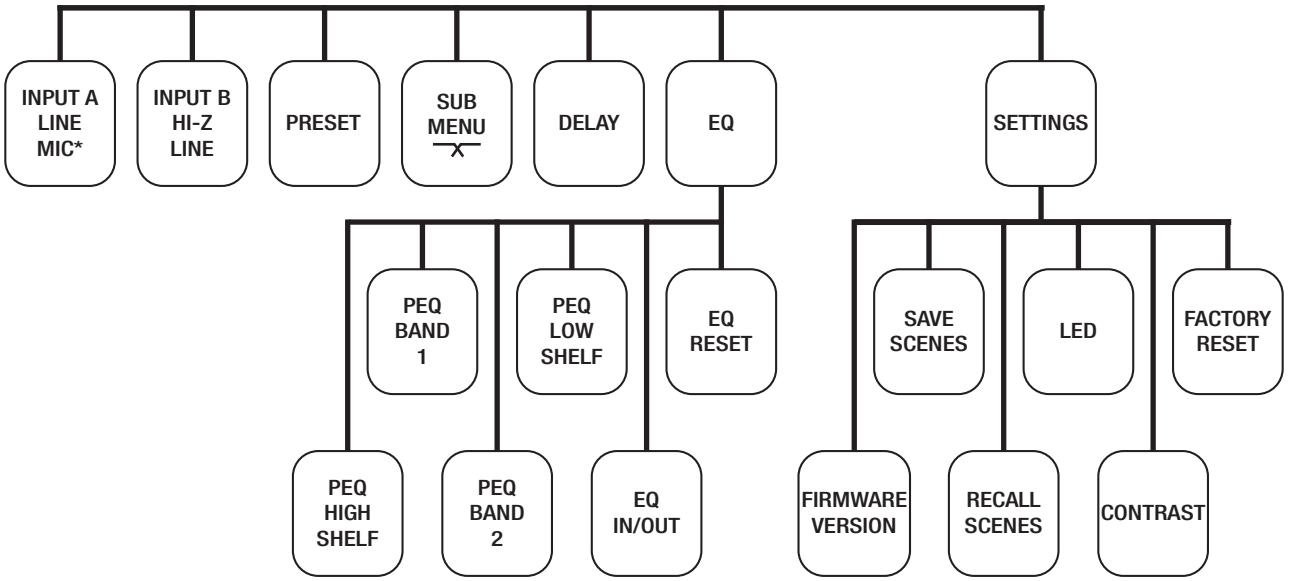
٢. اضغط على زر الدخول (٣) للولوج إلى القائمة الفرعية للضبط المسبق (PRESET).

٣. أدر مقبض الاختيار (٤) باتجاه أو عكس عقارب الساعة حسب الحاجة لإبراز الإعداد المسبق (PRESET) الذي ترغب في استرجاعه.

٤. اضغط على زر الدخول (٣) لتذكر الإعداد المسبق. سيظهر مثلث صغير قرب الإعداد المسبق (PRESET) (المشغل) المسترجع.

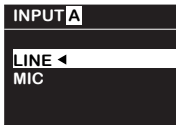
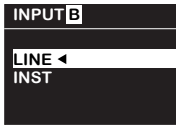
٥. اضغط على زر الخروج (٢) للرجوع إلى الشاشة الرئيسية.

تصميم القائمة



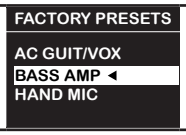
— الرسم ١٩—

تحديد القائمة

اختر دقة المدخل A	المدخل A:
يستعمل مع مازجات ومصادر أخرى ذات مستوى عالي للمخارج.	LINE 
يستعمل مع ميكرفونات متصلة بشكل مباشر ومصادر ذات مستوى منخفض للمخرج.	MIC
اختر دقة ومعاوقة صوتية للمدخل B	المدخل B:
يستعمل مع مازجات ومصادر أخرى ذات مستوى عالي للمخارج.	LINE 
يستعمل عند ربط آلات موسيقية مع أنظمة الجمع.	INST

اختر EQ مبرمج مسبقا ولمعالجة نشيطة لضبط مواصفات محددة. PRESETS

استعمل مقبض الاختيار للانتقال (إلى الأعلى أو الأسفل) إلى الإعداد المسبق المراد تذكره.



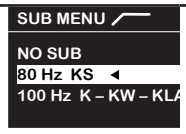
نموذج إعدادات مسبقة للمصنع

الضبط الأساسي لصوت مكبر الصوت	DEFAULT
لتقوية الصوت المباشر ووضوح الصوت	LIVE
شبيه بـ LIVE مع دفعة التردد العالي لتوازن الفرعي	BRIGHT LIVE
تركيز التردد المنخفض والعالي	DANCE
لاستعمالات أغلب مَراقب المنصة، قلص من الجهير المفرط الموجود بالمنصة.	STAGE MONITOR ١
لاستعمالات التحكم في المنصة عند الحاجة إلى توليد تردد منخفض	STAGE MONITOR ٢
للقيثارات الصوتية وأجهزة الاستقبال	AC GUIT / VOX
للربط المباشر للآلات الصوتية.	AMP BASS
لكلام واضح وتقليص الصدى باستعمال ميكرفون يدوي.	HAND MIC
لكلام واضح وتقليص الصدى باستعمال ميكرفون رئيسي.	MIC HEAD
للاستعمال كمتحكم في التسجيل.	MONITOR STUDIO

اختر ضبط يناسب الصندوق بالأعلى مع مجهار ثانوي. MENU SUB

في النموذج، تم اختيار مرشّح ٨٠ Hz KS بتمرير عالي. استعمل مقبض الاختيار للانتقال إلى المرشح الذي تريده، ثم اضغط على زر الدخول.

إشعار: تشترك جميع التداخلات في نفس المرحلة – والتوافق الزمني الوحيد الذي يتعين القيام به هو تعويض المسافة الفعلية بين الصندوقين العلوي والفرعي

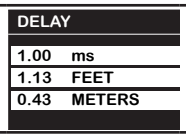


نموذج قائمة SUB

للاستعمال بدون مجهار فرعي	SUB NO
يطبق مرشح ٨٠ هيرتز تمرير الترددات العالية (HPF)	٨٠ هيرتز KS
يطبق مرشح ١٠٠ هيرتز لتمرير الترددات العالية (HPF) (للاستعمال مع K-SUB أو KW Sub أو KLA Sub)	١٠٠ هيرتز K – KW – KLA
يطبق مرشح ١٢٥ هيرتز لتمرير الترددات العالية (HPF)	١٢٥ هيرتز

تكييف إشارة التأخير لمكبرات الصوت والتطبيقات المشابهة. DELAY

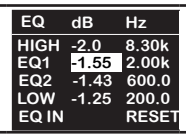
٠– ١٠٠ جزء من الألف من الثانية، ٠ – ١١٣ قدما، ٠ – ٣٤ مترا جميع وحدات القياس تتغير معا عند تحويل وقبض الاختيار.



التأخير

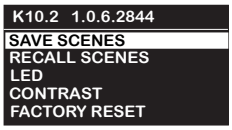
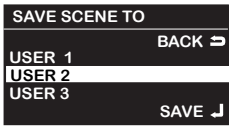
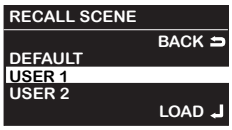
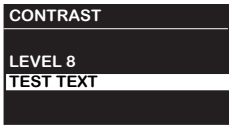
تكييف نطاق الذبذبات-٤، معادل الضبط EQ

في النموذج، تم اختيار EQ١. اضغط على زر الدخول قصد التكييف. عند الانتهاء، اضغط على زر الدخول للتغيير أو زر الخروج قصد الخروج دون تغيير الضبط.



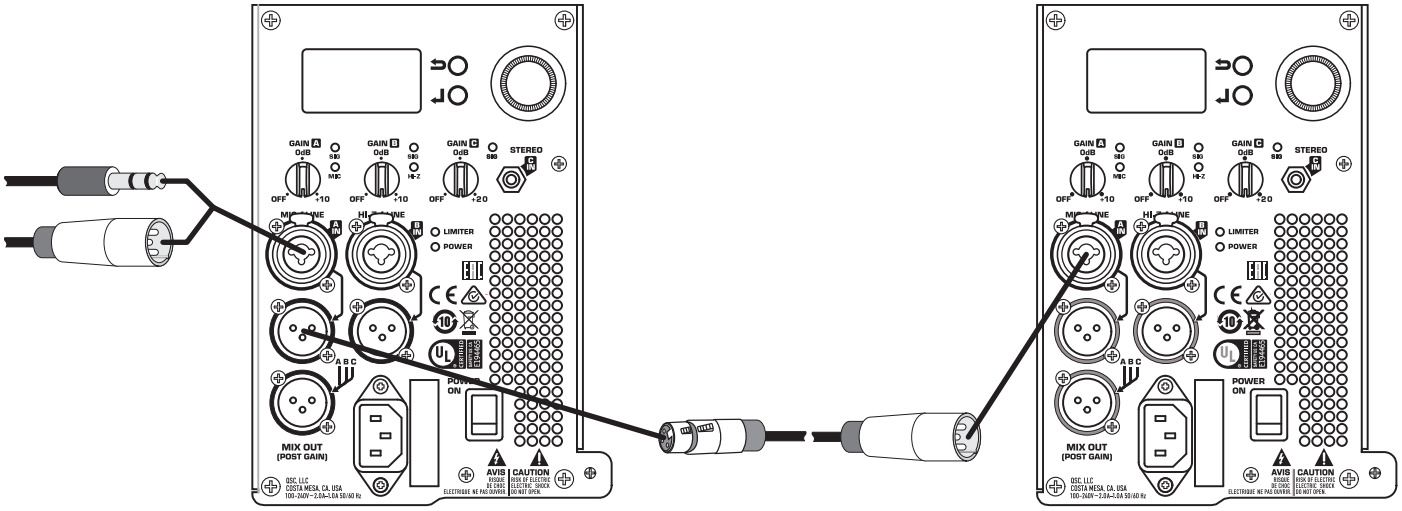
نموذج EQ

Q	هيرتز Hz	ديسيبل dB	
غير متوفر	١,٠ كيلو هيرتز إلى ١٠,٠ كيلو هيرتز ٨,٠ كيلو هيرتز	٠,٠ ديسيبل إلى --٦,٠ ديسيبل ٠,٠ ديسيبل	درجة نطاق الذبذبات العليا عادية
٠,٤ إلى ٤,٠ ٠,٧	٥٠ هيرتز إلى ٢٠,٠ كيلو هيرتز ١,٠ كيلو هيرتز	٠,٠ ديسيبل إلى --٦,٠ ديسيبل ٠,٠ ديسيبل	EQ١ (أي EQ لنطاق الذبذبات ١) عادية
٠,٤ إلى ٤,٠ ٠,٧	٢٠٠ هيرتز إلى ٢٠ كيلو هيرتز ١,٠ كيلو هيرتز	٠,٠ ديسيبل إلى --٦,٠ ديسيبل ٠,٠ ديسيبل	EQ٢ (لنطاق الذبذبات ٢) عادية
غير متوفر	١٠٠ هيرتز إلى ٥٠٠ هيرتز ١٠٠ هيرتز	٠,٠ ديسيبل إلى --٦,٠ ديسيبل ٠,٠ ديسيبل	درجة نطاق الذبذبات الدنيا عادية
يشغل/تحويل المعادل			EQ IN/OUT
ارجع EQ إلى الإعدادات الأولية الدنيا			RESET

SETTINGS		وظائف نفعية
تظهر نسخة لبرمجيات مجسدة واختيارات أخرى بالقائمة		تظهر رقم نسخة من برمجيات مجسدة – لا يمكن إجراء تغيير في هذا المجال. حسب صنف مكبر الصوت،K8.2, K10.2 K12.2 تظهر قرب نسخة البرمجيات المجسدة. استعمل مقبض الاختيار لاختيار الوظيفة التي تريد، ثم اضغط على زر الدخول.
SAVE SCENES		تستخدم لحماية إعدادات مكبر الصوت الحالية من خمس إعدادات مسبقة للمستخدم.
RECALL SCENES		تستخدم لاسترجاع الإعداد الأولي للمصنع أو إحدى منصات المستخدم المحفوظة.
LED		اختر تركيبة من تركيبات صمامات LED الأمامية والخلفية الباعثة للضوء للتشغيل
CONTRAST		لتكييف تباين LCD
FACTORY RESET		لاسترجاع الإعدادات الأولية للمصنع، ومسح الإعدادات المسبقة للمستخدم – لا وجود لاختيار الإلغاء.

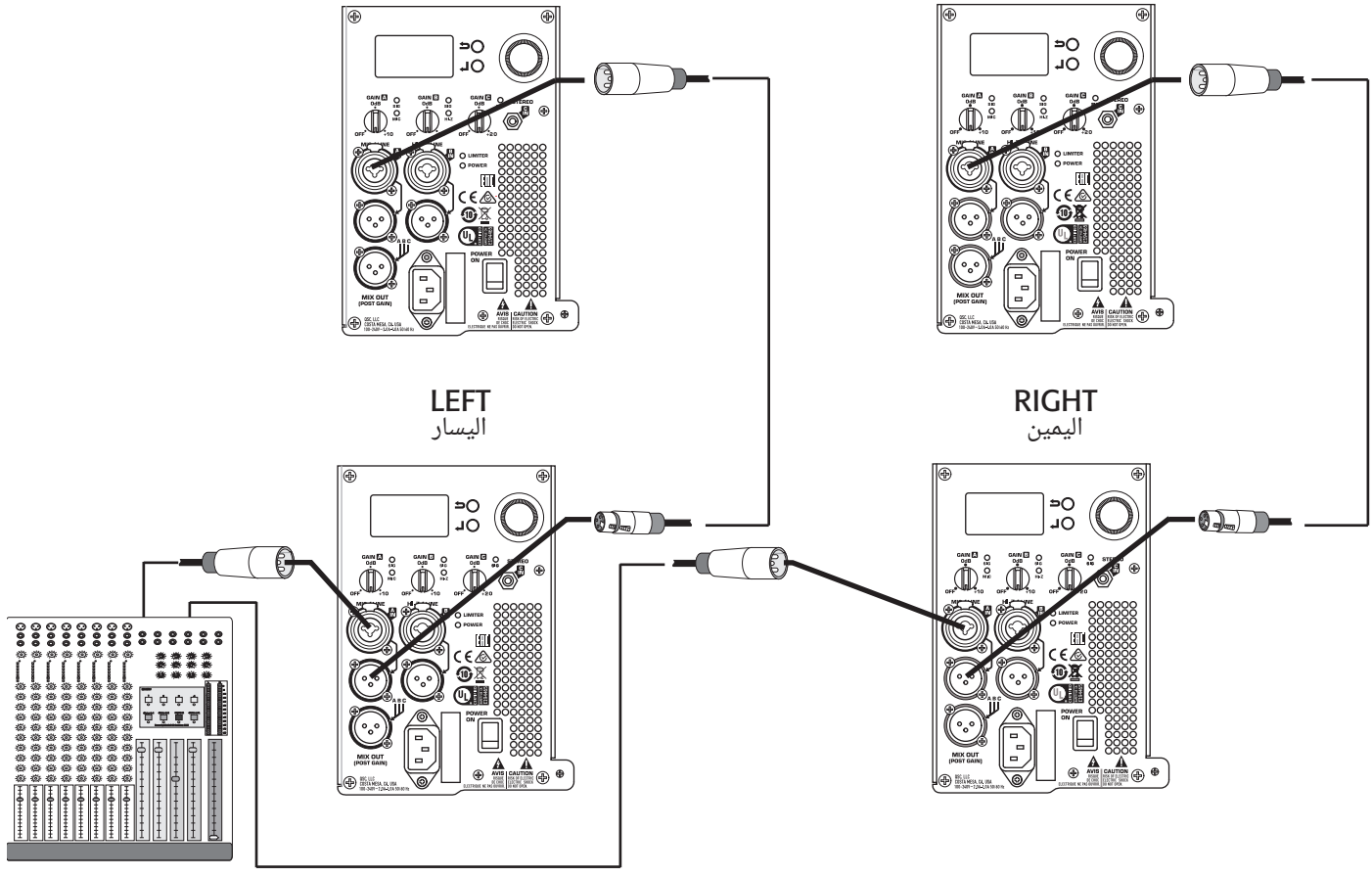
مخططات التوصيل

مكبران للصوت بسلسلة زهرية



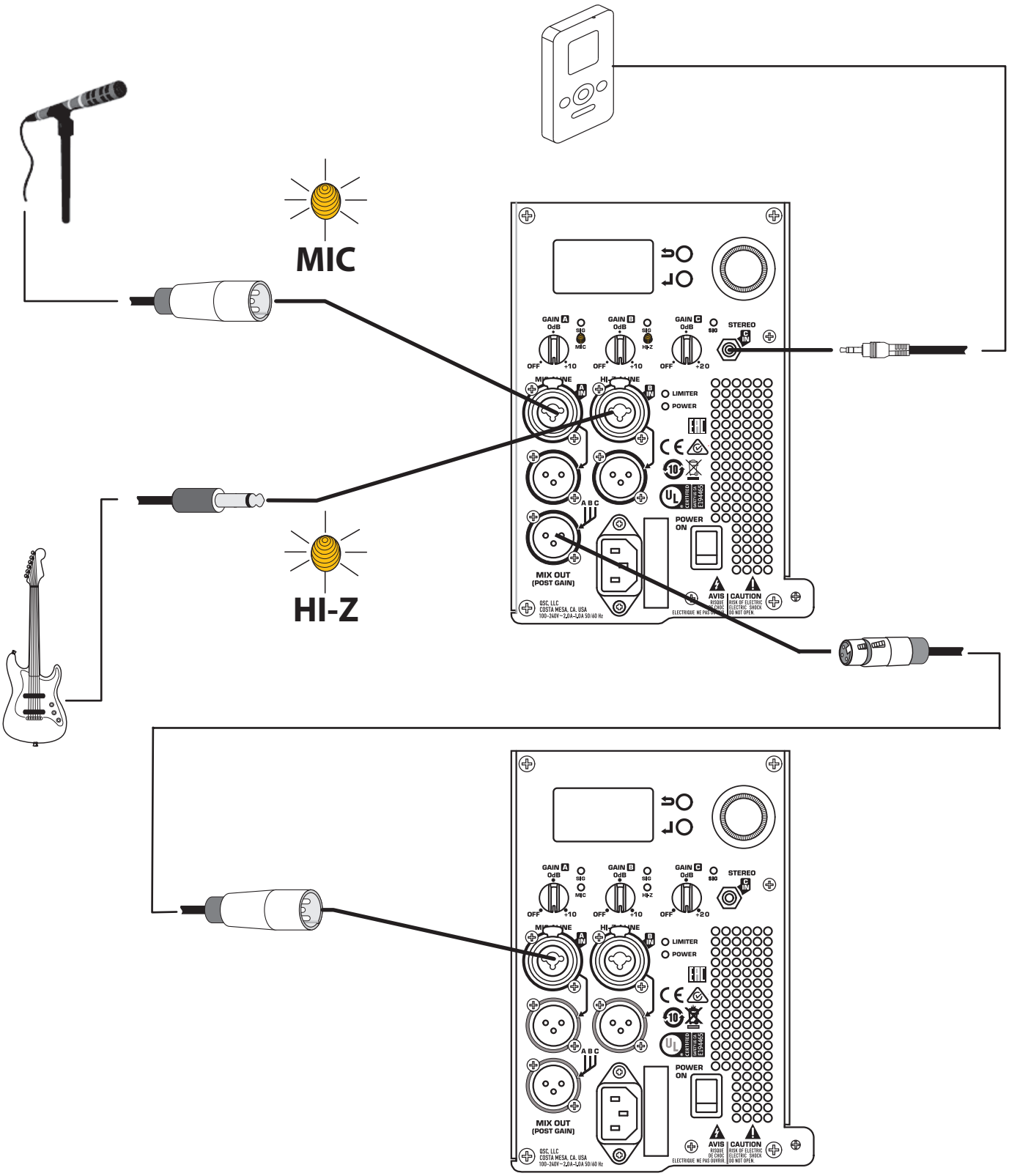
— الرسم ٢٠—

نظام تسجيل نموذجي



— الرسم ٢١—

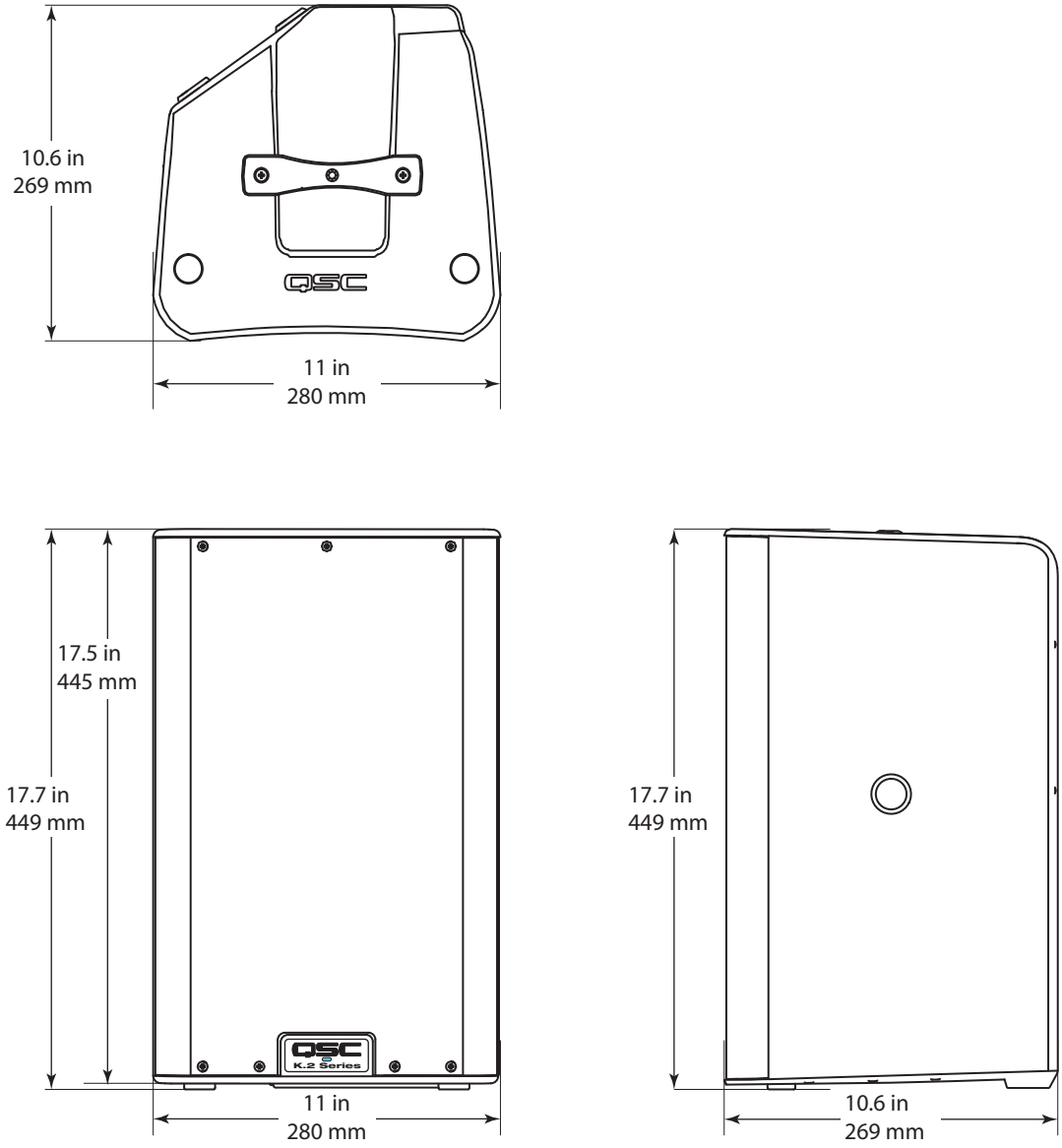
نظام مستقل



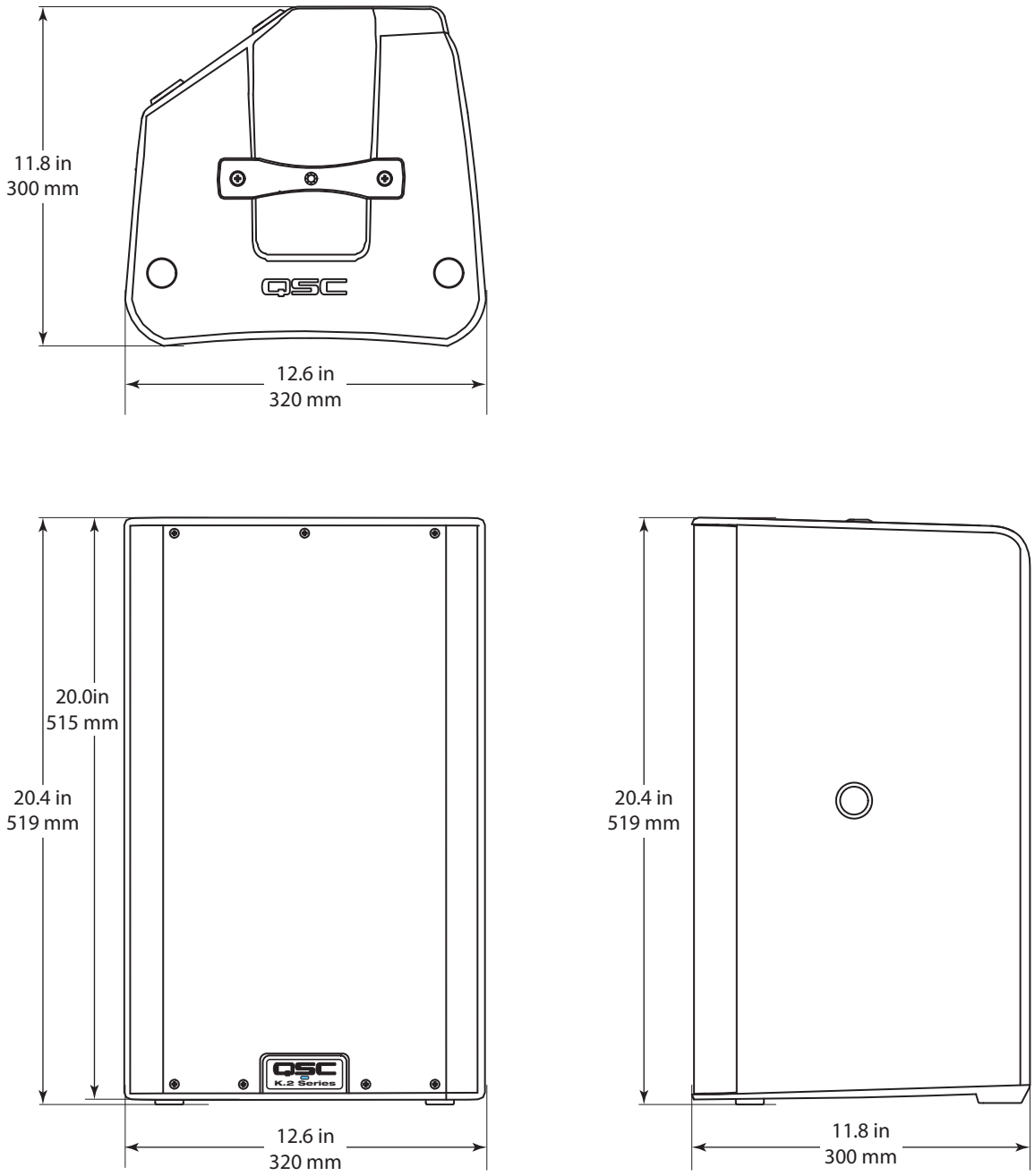
— الرسم ٢٢—

الأبعاد

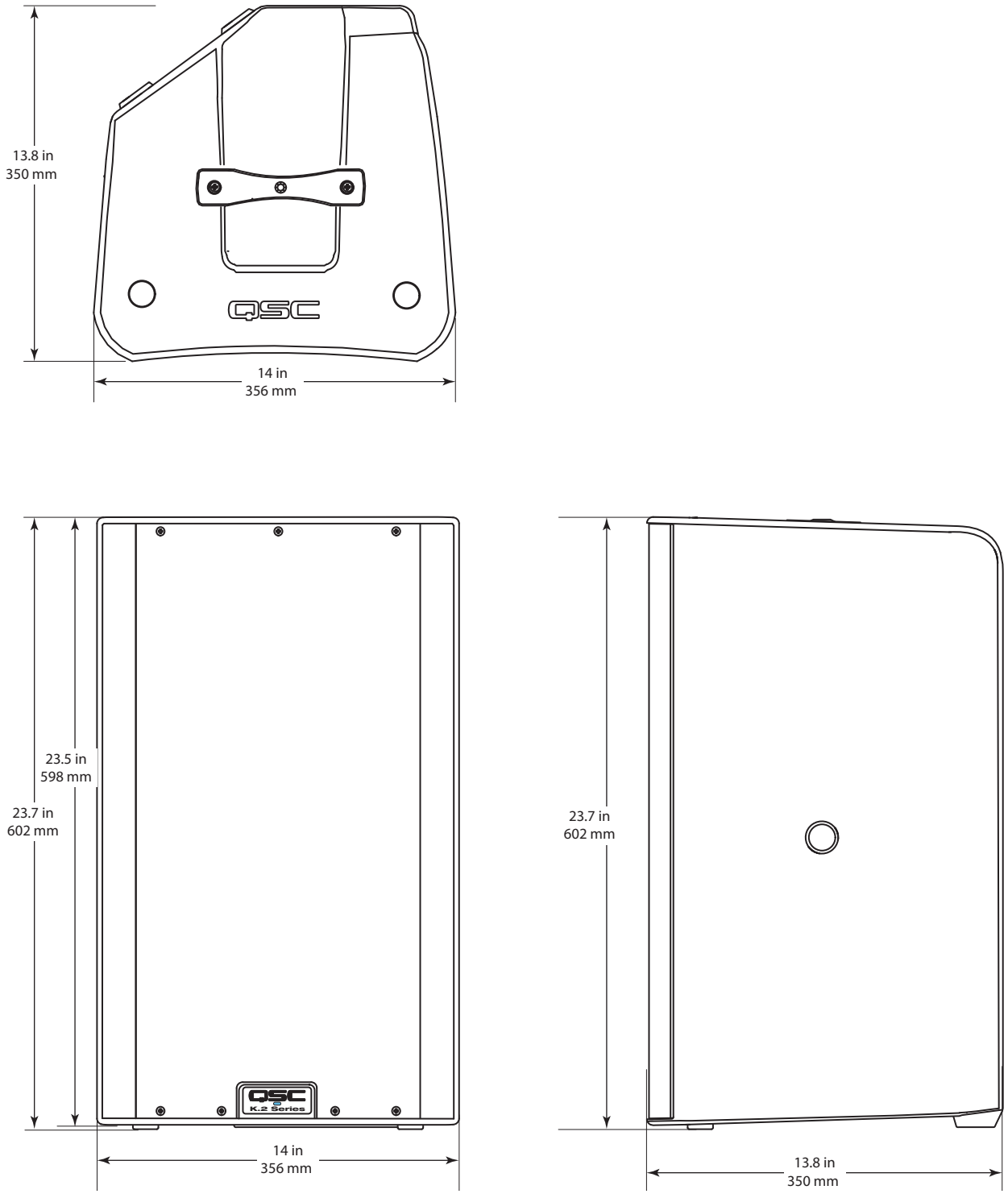
مكبر الصوت K٨,٢



— الرسم ٢٣—


11.8 in
300 mm
12.6 in
320 mm
20.0in
515 mm
20.4 in
519 mm
12.6 in
320 mm
20.4 in
519 mm
11.8 in
300 mm

— الرسم ٢٤—


13.8 in
350 mm
14 in
356 mm
23.5 in
598 mm
23.7 in
602 mm
14 in
356 mm
23.7 in
602 mm
13.8 in
350 mm

— الرسم ٢٥—

المواصفات

	K١٢,٢	K١٠,٢	K٨,٢
الإعداد:	متعدد الأغراض، مكبر الصوت مدعوم بمجهرين		
محول الطاقة LF:	١٢ بوصة (٣٠٥ مم)، مخروط	١٠ بوصات (٢٥٤ مم)، مخروط	٨ بوصات (٢٠٣ مم)، مخروط
محول الطاقة HF:	١,٤ بوصة (٣٥,٦ مليمتر) مدور ضغط حجاب التيتانيوم		
استجابة التردد (-٦ ديسيبل):	٥٠ هرتز - ٢٠ كيلو هرتز	٥٦ هرتز - ٢٠ كيلو هرتز	٥٩ هرتز - ٢٠ كيلو هرتز
مجال التردد (-١٠ ديسيبل):	٤٥ هرتز - ٢٠ كيلو هرتز	٥٠ هرتز - ٢٠ كيلو هرتز	٥٥ هرتز - ٢٠ كيلو هرتز
زاوية التغطية الاسمية:	°٧٥ متناسق مع المحور	°٩٠ متناسق مع المحور	°١٠٥ متناسق مع المحور
المستوى المقوم الأقصى لضغط الصوت SPL[1]:	١٣٢ ديسيبل @١ m، ذروة ١٢٦ ديسيبل @١ متر، على التوالي	١٣٠ ديسيبل @١ m، ذروة ١٢٤ ديسيبل @١ متر، على التوالي	١٢٨ ديسيبل @١ m، ذروة ١٢٢ ديسيبل @١ متر، على التوالي
المضخم:	الصنف D (HF) ٢٢٥ وات ،(LF) ذروة ١٨٠٠ وات		
التبريد:	ضجيج أقل، سرعة المروحة متنوعة		
التحكم:	الطاقة ٣ x المستوى مشفر دوار أزرار الاختيار x ٢		
المؤشرات:	شاشة عرض أحادية اللون ١,٧٥ بوصة x ١ بوصة (٤٥ مليمتر x ٢٥,٤ مليمتر) ٢ x صمام LED باعث للضوء (أمامي وخلفي) ٣ x إشارة مدخل الصمام LED صمام LED لاختيار مدخل A MIC صمام LED لاختيار مدخل B HI-Z صمام LED لتشغيل المحدد:		
الموصلات:	٢ x قفل XLR/F ¼" مجموعة (مدخل MIC/Line + HI-Z/Line Input) ١ x ٣,٥ mm TRS (مدخل تسجيل) ٢ XLR/M x (مخرج عبر عروة) ١ x XLR/M (مخرج مختلط) لموصل الطاقة IEC قفل x ١		
مدخل طاقة التيار الكهربائي المتردد:	إمداد متواصل بالطاقة ١٠٠ –٢٤٠ فولت، ٥٠– هيرتز		
استهلاك طاقة التيار الكهربائي المتردد طاقة ١/٨:	١٠٠ فولت، ٢,١ أمبير/ ١٢٠ فولت، ١,٩ أمبير/ ٢٤٠ فولت، ١,١ أمبير		
بيانات الحاوية			
الحاوية:	ABS مقاوم للصدمات		
نقاط الربط:	٢ M١٠ x مقحمات ملولبة زائد السحب للخلف		
اللون:	أسود (RAL ٩٠١١)		
شبكة:	فولاذ مصفح مدعوم من عيار ١٨، غطاء داخلي مبطن.		
الأبعاد (HxWxD):	٢٣,٧ x ١٤ x ١٣,٨ بوصة ٦٠٢ x ٣٥٦ x ٣٥٠ مم	٢٠,٤ x ١٢,٦ x ١١,٨ بوصة ٥١٩ x ٣٢٠ x ٣٠٠ مم	١٧,٧ x ١١ x ١٠,٦ بوصة ٤٤٩ x ٢٨٠ x ٢٦٩ مم
الوزن الصافي:	١٧,٧ كغ (٣٩ باوند)	١٤,٥ كغ (٣٢ باوند)	١٢,٢ كغ (٢٧ باوند)
وزن الشحن:	٢١,٧ كغ (٤٧,٨ باوند)	١٧,٦ كغ (٣٨,٨ باوند)	١٤,٤ كغ (٣١,٨ باوند)
آليات تنظيمية:	CE, WEEE, UL, China RoHS, RoHS II, FCC Class B		
لوازم اختيارية:	K١٢ حامل / K12 Tote K١٢ غطاء للاستعمال الخارجي / K12 Outdoor Cover M١٠ Kit-C أي / M10 Kit-C K.٢-LOC غطاء قفل خارجي / K.2-LOC K١٢,٢ مقرن / K12.2 Yoke M ٢٠ ،قطب، ٣٥ مم	K١٠ حامل / K10 Tote K١٠ غطاء للاستعمال الخارجي / K10 Outdoor Cover M١٠ Kit-C أي / M10 Kit-C K.٢-LOC غطاء قفل خارجي / K.2-LOC K١٠,٢ مقرن / K10.2 Yoke M ٢٠ ،قطب، ٣٥ مم	K٨ حامل / K8 Tote K٨ غطاء للاستعمال الخارجي / K8 Outdoor Cover M١٠ Kit-C أي / M10 Kit-C K.٢-LOC غطاء قفل خارجي / K.2-LOC K٨,٢ مقرن / K8.2 Yoke M ٢٠ ،قطب، ٣٥ مم

١ ذروة SPL تقاس على محور بـ ١ متر، عامل ذروة الضوضاء الوردي الديناميكي ١٠ ديسيبل، غير مرجح

إشعار: **المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار.**

بوابة المساعدة الذاتية لنظام QSC

اقرأ مقالات ومناقشات قاعدة المعارف ونزّل البرمجيات والبرامج الثابتة وشاهد مقاطع الفيديو التدريبية ووثائق المنتجات وأنشئ حالات دعم.

https://qscprod.force.com/selfhelpportal/s/

دعم العملاء

راجع صفحة "تواصل معنا" (Contact Us) الموجودة في الموقع الإلكتروني لشركة QSC للحصول على الدعم الفني وخدمة العملاء، بما في ذلك أرقام الهواتف وساعات العمل.

https://www.qsc.com/contact-us/

©جميع الحقوق محفوظة ٢٠١٧-٢٠٢٣، QSC، LLC، QSC™ هي العلامة التجارية المحفوظة لـ QSC" ،QSC، LLC" وشعار QSC محفوظ لدى مكتب براءة الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي. جميع العلامات التجارية تعد ملكية لأصحابها.

http://patents.qsc.com