



AD610

نقطة الوصول ShowLink®

Table of Contents

7	الاتصال بالشبكة	3	AD610 نقطة الوصول ShowLink®
7	خيار إعادة الضبط	3	نقطة الوصول ShowLink AD610
7	تحديد موقع نقطة الوصول	3	الميزات
8	وضع الشبكة	3	نظرة عامة عن نقطة الوصول ShowLink
9	التحكم في نقطة الوصول وتكوينها باستخدام برنامج Wireless Workbench	5	الملحقات المزودة مع الوحدة
9	إعداد مستويات الطاقة	5	ملحقات اختيارية
10	اتصل بخدمة دعم العملاء	5	أساسيات ShowLink
10	المواصفات	5	قنوات ShowLink والطيف الترددي 2.4 جيجاهرتز
11	الشهادات	6	منطقة التغطية
12	تعليمات مهمة للسلامة	6	سعة الجهاز
14	معلومات مهمة حول المنتج	6	التحكم في الجهاز
14	معلومات الترخيص	6	التقاط القنوات النشطة بقوة 2.4 جيجاهرتز لتجنب التداخل
14	معلومات للمستخدم	6	رمز ShowLink
		6	التشغيل
		6	جهاز إرسال الطاقة عبر إيثرنت
		6	مصدر إمداد بالطاقة خارجي (اختياري)

AD610 نقطة الوصول ShowLink®

نقطة الوصول AD610 ShowLink

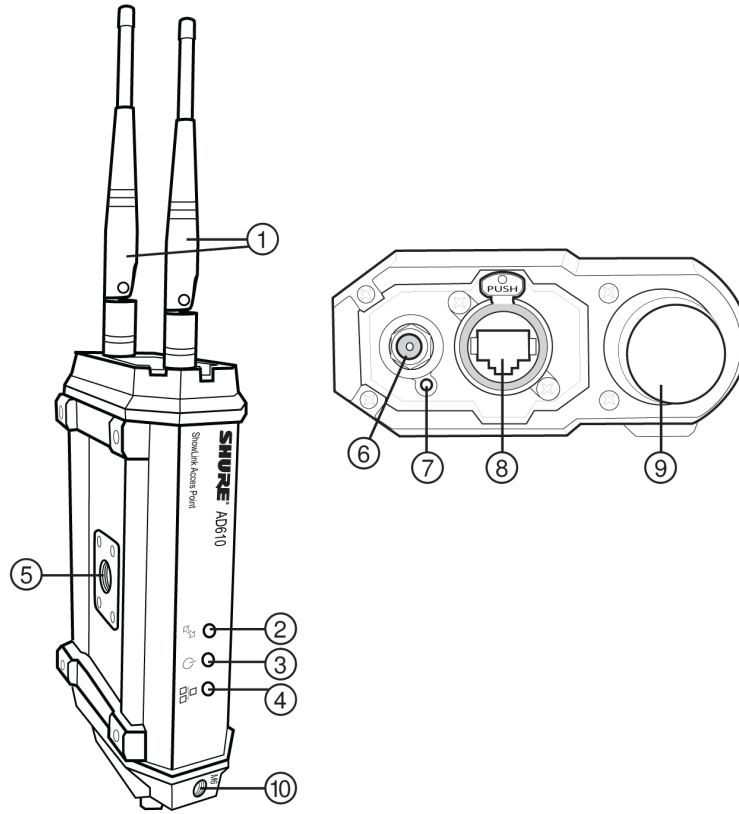
تتمكن نقطة الوصول AD610 ShowLink التحكم الفوري عن بُعد في جميع أجهزة Axient™ المُمكّنة على نقطة الوصول ShowLink، بما في ذلك الطرز الرقمية والتناظرية. وتتيح نقطة الوصول الإدارة الشاملة لمعلمات الجهاز من جهاز الاستقبال أو برنامج Wireless Workbench® باستخدام اتصال شبكة لاسلكي بسرعة 2.4 جيجاهرتز. تحدث جميع تغييرات المعلمة دون مقاطعة القائمة بالأداء.

يمكن أن تمتد نقاط الوصول المتعددة النطاق التشغيلي أو تزيد من عدد الأجهزة المدعومة على شبكة ShowLink. كذلك تتميز نقطة الوصول بإدخالات هوائيات ذات تنوع حقيقي.

الميزات

التحكم اللاسلكي الفوري عن بُعد في ما يصل إلى 24 جهازًا لكل نقطة وصول ShowLink
تصميم تردد لاسلكي (RF) جديد ونظام هوائي دقيق متنوع لتحسين أداء عملية الربط
مصادقة سهلة للجهاز — للتعرف على الأجهزة المرتبطة عند مزامنة IR
التبديل التلقائي بين نقاط وصول متعددة مما يُعزز نطاق التشغيل
التحديد التلقائي للقناة — مسح النطاق الترددي 2.4 جيجاهرتز بشكل مستقل وتحديد أفضل قناة يمكن استخدامها
الانتقاط التلقائي للتردد النشط — تحريك شبكة ShowLink لأفضل قناة متاحة بقوة 2.4 جيجاهرتز في حالة انخفاض الإشارة
يدعم برنامج Wireless Workbench التحكم في جميع وظائف الجهاز أثناء الاتصال بالشبكة ويوفر مخطط ShowLink لعرض مستويات الإشارة ذات القوة 2.4 جيجاهرتز
تستقبل الطاقة عبر الاتصال بشبكة جهاز إرسال الطاقة عبر الإيثرنت (PoE) أو من مصدر طاقة خارجي
خيارات تثبيت متنوعة — ثلاث محولات حامل الميكروفون والسنون الملولبة المدمجة ¼ بوصة-20 و M6 X 1.0 لضمان التثبيت
متوافق مع الإصدارات السابقة من أجهزة الإرسال التناظرية Axient وجهاز الاستقبال

نظرة عامة عن نقطة الوصول ShowLink



① هوائيات ShowLink قابلة للفصل بقوة 2.4 جيجا هرتز

لإشارات 2.4 جيجا هرتز

② مؤشر حالة بيانات ShowLink (أزرق)

إضاءة ثابتة: متصل، لا يوجد إرسال للبيانات
وميض: جار إرسال البيانات. يُشير معدل الوميض إلى مستوى النشاط

③ مؤشر حالة الطاقة (أخضر/كهرماني/أحمر)

أخضر ثابت: قيد التشغيل، مصدر الطاقة = عبر الإنترنت
كهرماني ثابت: قيد التشغيل، مصدر الطاقة = مصدر خارجي
وميض أحمر: الاستجابة لأمر وميض المعرف عن بُعد

④ مؤشر حالة الإنترنت (أخضر)

إضاءة ثابتة: الإنترنت موصل، لا توجد حركة
إضاءة وامضة: الإنترنت موصل، الوميض يطابق حجم حركة البيانات

⑤ نقطة التثبيت الملولبة ¼ بوصة-20

تستخدم لتثبيت جهاز نقطة الوصول على الحائط

⑥ موصل مصدر الطاقة الخارجي

نقطة التوصيل لمصدر الطاقة الخارجي

⑦ زر إعادة الضبط

يتم الضغط عليه لاسترداد إعدادات المصنع

⑧ منفذ الإيثرنت

لتوصيل الشبكة والطاقة عبر الإيثرنت من الفئة 1

⑨ هوائي المسح لالتقاط القنوات النشطة

يُمسح بنطاق 2.4 جيجا هرتز للحصول على أفضل تردد

⑩ نقطة التثبيت الملولبة M6 x 1.0

تستخدم لتوصيل نقطة الوصول بكابل آمن.

الملحقات المزودة مع الوحدة

WA371	مشبك للميكروفون اللاسلكي
31A1856	محول ملولب قطره 5/8 بوصة إلى 3/8 بوصة
95A15104	كابل إيثرنت مغلف طوله 25 قدم لنقطة الوصول ShowLink، موصل RJ45-إلى-EtherCon
PS43	مصدر إمداد الطاقة

ملاحظة: يعتمد توفر الطراز على المنطقة. راجع الوكيل أو الموزع المحلي لدى شركة Shure التابع لك لمعرفة المزيد من التفاصيل.

ملحقات اختيارية

AXT644 (يتوافر بحسب اللوائح الإقليمية)	هوائي اتجاهي للتوصيل بقوة 2.4 جيجاهرتز
--	--

أساسيات ShowLink

قنوات ShowLink والطيف الترددي 2.4 جيجاهرتز

تعمل قنوات ShowLink التي تمكن التحكم عن بُعد في أجهزة Axient في الجزء من 2.40 إلى 2.484 جيجاهرتز من طيف التردد اللاسلكي وفقاً للبروتوكول IEEE 802.15.4. يتم تصنيع الأجهزة التي تشترك في الطيف 2.4 جيجاهرتز، بما في ذلك جهاز Wi-Fi، للتشارك بفعالية في الطيف والحد من التدخل إلى أقصى قدر ممكن. وتستخدم كل من أجهزة ShowLink وWi-Fi تقنية "الاستماع قبل التحدث" لإرسال حزم رسائل قصيرة فقط عند الحاجة إلى الحفاظ على عرض النطاق الترددي. إن توافر الطيف وانخفاض مستوى التدخل والتوافر على الصعيد العالمي جعل الطيف 2.4 جيجاهرتز خياراً مثالياً لاستضافة قنوات ShowLink. ويتوافر ضمن الطيف 2.4 جيجاهرتز 16 قناة للاتصال بنقطة الوصول ShowLink. ولضمان الاتصال الموثوق به، تتضمن نقطة الوصول راديو مسح داخلي يقوم بتحليل الطيف 2.4 جيجاهرتز مئات المرات في الثانية الواحدة. وفي حالة اكتشاف وجود تدخل، تستخدم نقطة الوصول ميزة التقاط القنوات النشطة للتبديل تلقائياً إلى قناة واضحة داخل الطيف. وستستمر جميع الأجهزة المرتبطة بنقطة الوصول في الاتصال دون انقطاع على قناة ShowLink الجديدة. وإذا أصبحت قناة ShowLink غير متصلة لأي سبب من الأسباب، لن يتوقف بث الصوت.

منطقة التغطية

تساوي منطقة تغطية نقطة الوصول نطاق التغطية نفسه تقريباً للجهاز المرتبط. استخدام ميزة اختبار ShowLink في القائمة جهاز الاستقبال لتعيين حدود منطقة التغطية. ويمكن استخدام نقاط الوصول المتعددة لزيادة منطقة التغطية أو توسعتها لتشمل عدة غرف.

اختبار ShowLink - ADX5D

اختبار ShowLink - إما AD4D أو AD4Q

سعة الجهاز

تدعم نقطة الوصول الواحدة ما يصل إلى 24 جهازًا من أجهزة Axient التي يتم تمكين ShowLink عليها، بما في ذلك كل من الطراز Axient والطراز Axient الرقمي. وسيتم التحكم تلقائيًا في أي جهاز يتم تمكين ShowLink عليه ضمن نطاق نقطة وصول نشطة تتوافر فيه السعة المتاحة بواسطة نقطة الوصول هذه. وعندما تستخدم نقاط وصول متعددة لزيادة سعة الجهاز أو زيادة منطقة التغطية، سيتم تقسيم التحكم في الجهاز تلقائيًا بين كل نقطة وصول. وتحديث جميع التغييرات التي يتم التحكم بها من خلال نقاط الوصول بسلاسة وبصورة تلقائية، دون الحاجة إلى تدخل المستخدم.

التحكم في الجهاز

ستتحكم نقطة الوصول التي تتوافر فيها السعة المتاحة تلقائيًا في الأجهزة المرتبطة الواقعة داخل منطقة التغطية. وتتم إدارة نقاط الوصول المتعددة ذاتيًا تلقائيًا لتقسيم التحكم في الجهاز والحفاظ على التغطية. ولا تؤثر عمليات التبديل بين نقاط الوصول المُستخدمة للتحكم على بث القناة السمعية.

التقاط القنوات النشطة بقوة 2.4 جيجاهرتز لتجنب التداخل

في حال حدوث تداخل من جهاز Wi-Fi أو أي أجهزة أخرى موجودة على الطيف، تقوم ميزة التقاط القنوات النشطة بتبديل نقطة الوصول لجميع أجهزة الإرسال المُتحكم بها تلقائيًا إلى قناة واضحة. تمكن ميزة التقاط القنوات النشطة من تجنب أي تداخل من معظم الأجهزة التي تستخدم الطيف 2.4 جيجاهرتز، مثل أجهزة Wi-Fi أو الهواتف المحمولة.

رمز ShowLink

يظهر رمز ShowLink على الشاشات الرئيسية لأجهزة الإرسال والاستقبال المرتبطة للإشارة إلى أن جهاز الإرسال واقع داخل نطاق نقطة وصول ما مما يتيح التحكم به عن بُعد. فإذا كان جهاز ما خارج نطاق نقطة الوصول أو إذا كان جهاز الاستقبال غير متصل، فسيختفي الرمز، ما يدل على فقدان التحكم في ShowLink.

التشغيل

يتم تشغيل نقطة الوصول من خلال منافذ الشبكة المُمكنة من خلال جهاز إرسال الطاقة عبر إيثرنت (PoE). وفي حالة عدم توافر جهاز إرسال طاقة عبر إيثرنت، استخدم مصدر طاقة خارجي.

جهاز إرسال الطاقة عبر إيثرنت

يوفر مُبدل إيثرنت Shure ومكونات حامل Axient منافذ للشبكة مع جهاز إرسال الطاقة عبر إيثرنت (PoE). ويقوم منفذ الشبكة بتشغيل نقطة الوصول طالما مُكون المضيف قيد التشغيل.

1 أدخل كابل إيثرنت Cat 5 بمنفذ إيثرنت الموجود على هيكل نقطة الوصول.

2 يؤدي اتصال جهاز إرسال الطاقة عبر إيثرنت (PoE) بشبكة إيثرنت إلى إمداد الطاقة إلى نقطة الوصول.

مصدر إمداد بالطاقة خارجي (اختياري)

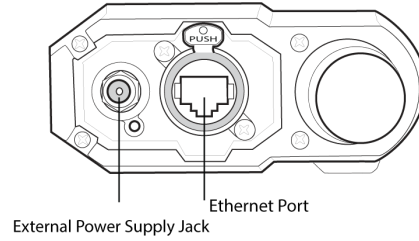
في حالة عدم توافر جهاز إرسال الطاقة عبر إيثرنت (PoE)، قم بتشغيل نقطة الوصول باستخدام مصدر إمداد بالطاقة خارجي.

1 قم بتوصيل مصدر إمداد الطاقة بمقبس مصدر إمداد الطاقة الخارجي.

2 أحكم ربط حلقة القفل لإحكام التثبيت القابس.

3 قم بتوصيل سلك خط التيار المتردد (AC) من مصدر إمداد الطاقة بمصدر طاقة لتيار متردد.

4 قم بتوصيل كابل إيثرنت Cat 5 بنقطة الوصول لتوفير اتصال الشبكة.



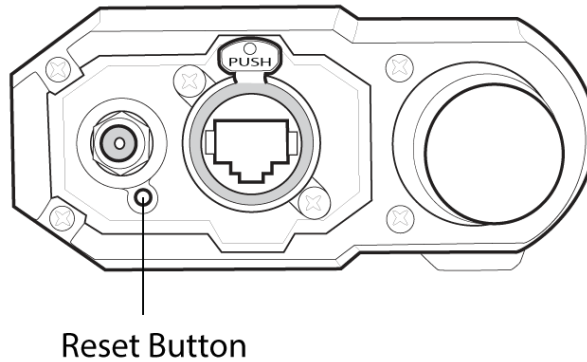
الاتصال بالشبكة

يؤدي تكوين شبكة نقطة الوصول باستخدام موجه متصل بخادم DHCP إلى تعيين عنوان IP وتبسيط إعداد الشبكة تلقائيًا. يتيح اتصال الشبكة لنقطة الوصول تبادل البيانات مع المكونات المتصلة بالشبكة ويتيح كذلك التحكم اللاسلكي في الأجهزة. وليتسنى تعيين عنوان IP لنقطة الوصول يدويًا، استخدم برنامج Wireless Workbench.

خيار إعادة الضبط

يؤدي الضغط على زر إعادة الضبط الموجود في الجزء السفلي من المبيت إلى استعادة الإعدادات التالية لنقطة الوصول:

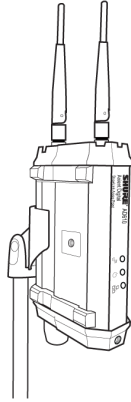
- وضع عنوان DHCP = IP
- ميزة التقاط القنوات النشطة = مُمكنة
- مُعرف الجهاز = AD610
- سيتم مسح جداول اقتران الجهاز



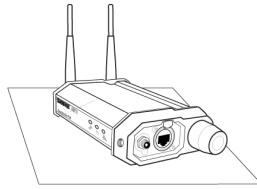
تحديد موقع نقطة الوصول

قم بتوفير خط رؤية يتسم بالوضوح بين نقطة الوصول والأجهزة. قم بتركيب نقطة الوصول على حامل ميكروفون أو جدار لرفعها فوق العوائق. وضع الهوائيات بشكل عمودي لتحقيق الأداء الأمثل. توفر الوصلة الدوارة الموجودة على كل هوائي نطاقًا واسعًا لتحديد الموقع للحفاظ على المحاذاة العمودية.

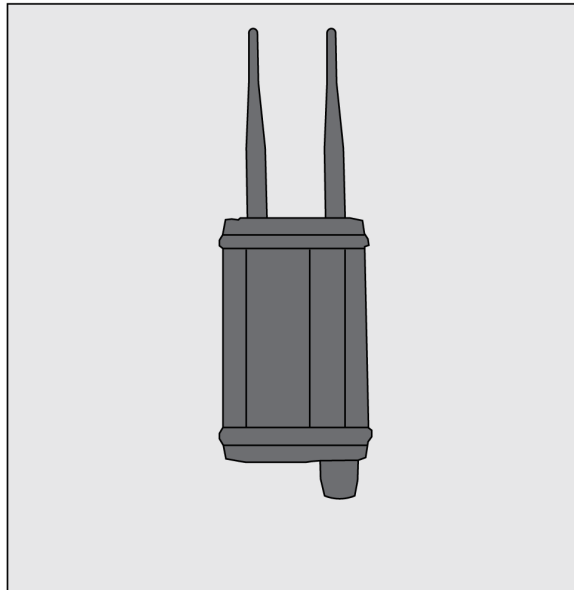
حرك نقطة الوصول بعيدًا عن الأجهزة الأخرى التي تستخدم الطيف 2.4 جيجاهرتز، إن أمكن ذلك. تم إعداد هذا المنتج خصيصًا ليتم تركيبه باستخدام وليجة ملولبة ¼ بوصة -20 ويتم تثبيته من قبل شخص مؤهل يتوافر لديه وسائل تركيب مناسبة لسطح الجدار المُحدد.



تركيب حامل الميكروفون



التركيب الأفقي



التركيب على الجدار

وضع الشبكة

قم بوضع معرّف مضيف على AD610 لتوصيله بجهاز استقبال ADX5D محمول في وضع الشبكة. جهاز AD610 موضوع عليه معرّف مضيف يسمح بالوصول إلى أجهزة ADX5D باستخدام معرّف عميل مطابق.

- 1 قم بتحديث البرنامج الثابت لجهاز AD610 لديك إلى أحدث إصدار وقم بتنزيل أحدث إصدار من برنامج Wireless Workbench.
- 2 قم بتوصيل نقطة الوصول لديك بالشبكة باستخدام منفذ الإمداد بالطاقة عبر شبكة إيثرنت (PoE) من الفئة 1.
- 3 انقر بزر الماوس الأيمن فوق الجهاز في برنامج Wireless Workbench وافتح خصائص الجهاز.
- 4 قم بوضع معرّف مضيف شبكة ShowLink (مثلا A.B.C.D).

كرر هذه العملية لأي أجهزة AD610 أخرى لديك على الشبكة وتريد أن تكون بمثابة بوابة لجهاز ADX5D. قم، بعد ذلك، بوضع معرّف العميل على ADX5D لديك.

التحكم في نقطة الوصول وتكوينها باستخدام برنامج Wireless Workbench

باستخدام برنامج Wireless Workbench، يمكنك القيام بما يلي لـ AD610.

- تحرير معرف الجهاز
- عرض الأجهزة المتصلة
- عرض سعة الجهاز
- تعطيل ميزة التقاط القنوات النشطة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تعيين وضع عنوان IP: خادم DHCP أو يدويًا
- تعيين عنوان IP: التحرير في وضع العنوان اليدوي
- عرض قناع الشبكة الفرعية وتعيينها
- عرض عنوان MAC

ملحوظة: يُشير لون نص معرّف الجهاز لكل جهاز إرسال في قائمة الأجهزة المتصلة إلى جودة الاتصال:

- أخضر = ممتاز
- أصفر = جيد
- أحمر = محدود

يؤدي تحريك المؤشر فوق معرّف الجهاز إلى عرض جودة الاتصال في تصنيف من 1 إلى 5.

إعداد مستويات الطاقة

لضبط مستوى الطاقة، استخدم برنامج Wireless Workbench. في المواقع المزودة بالعديد من المصادر المنافسة بجهد 2.4 جيجا هرتز، فإن التشغيل عند مستوى طاقة أعلى يحسّن أداء ShowLink وقد يمد النطاق.

- طبيعي (افتراضي) = يعمل عند 8 ديسيبل ميلي واط
- عال = يعمل عند 18 ديسيبل ميلي واط

- 1 افتح لوحة Properties الخاصة بنقطة الوصول في برنامج Wireless Workbench.
- 2 انقر فوق سهم الإعدادات، وحدد الشبكة.
- 3 اختر مستوى الطاقة وانقر فوق "تطبيق".

ملاحظة:

تحقق دومًا من اللوائح الإقليمية قبل التشغيل في بيئة عالية الطاقة.

بسبب اللوائح، لا يمكن أن تعمل القناة 26 إلا في بيئة الطاقة العادية.

اتصل بخدمة دعم العملاء

لم تعثر على ما تحتاجه؟ [اتصل بخدمة دعم العملاء لدينا](#) للحصول على المساعدة.

المواصفات

نظرة عامة

نوع الهوائي

2 متعدد الاتجاهات بنطاق تردد 2.4 جيجاهرتز

القدرة

24 جهاز Axient ShowLink (الطرز AXT أو ADX)

نوع التركيب

مشبك ميكروفون WA371 أو حامل ملولب 20-1/4

نطاق درجة حرارة التشغيل

من -18 درجة مئوية (0 درجة فهرنهايت) إلى 60 درجة مئوية (140 درجة فهرنهايت)

نطاق درجة حرارة التخزين

من -29 درجة مئوية (-20 درجة فهرنهايت) إلى 74 درجة مئوية (165 درجة فهرنهايت)

الأبعاد

190 مم × 102 مم × 47 مم (7.48 بوصة × 4 بوصة × 1.85 بوصة) الارتفاع × العرض × العمق، من دون الهوائيات

الوزن

464 جم (16.3 أونصة)، من دون الهوائيات

الإطار

ألومنيوم مشكل

متطلبات الطاقة

من 36 إلى 57 فولت من التيار المباشر/فولت من التيار المتردد	إرسال الطاقة عبر إيثرنت (PoE) الفئة 1
15 فولت من التيار المباشر (600 مللي أمبير)، معزول عزلا مزدوجًا	مصدر طاقة خارجي (إذا لم يكن إمداد الطاقة عبر شبكة إيثرنت متاحًا)

تصنيف حماية الدخول

IPX3

ShowLink

نوع الشبكة

IEEE 802.15.4

نطاق التردد اللاسلكي

من 2.40 إلى 2.4835 جيجاهرتز (16 قناة)

طاقة خرج التردد اللاسلكي

10 ديسيبل ميلي ERP / 20 ديسيبل ميلي ERP (يعتمد ذلك على اللوائح المعمول بها في البلد)

نطاق العمل

150 مترًا (500 قدم)	في ظل ظروف نموذجية
500 متر (1600 قدم)	خط الرؤية، في الهواء الطلق لنظام واحد

ملحوظة: يعتمد النطاق الفعلي على امتصاص إشارة التردد اللاسلكي وانعكاسها والتشويش. ملحوظة: يعتمد النطاق الفعلي على امتصاص إشارة التردد اللاسلكي وانعكاسها والتشويش.

توصيل الهوائي

الموصلات

SMA 2 (الغلاف=الأرض، المركز=الإشارة)

متوازن

50 أوم

جار البحث عن الراديو

حساسية التردد اللاسلكي للماسح

-106 ديسيبل ميلي، نموذجي (هوائي مدمج)

الاتصال بالشبكة

واجهة الشبكة

إيثرنت 10/100 ميجابت في الثانية

إمكانية معالجة الشبكة

خادم DHCP أو عنوان IP يدوي (يمكن تكوينه باستخدام برنامج Wireless Workbench)

الشهادات

المنتج يلبي المتطلبات الأساسية لجميع التوجيهات الأوروبية التالية:

توجيهات WEEE 2012/19/EU، بالصيغة المعدلة بواسطة EC/2008/34

توجيهات RoHS EU 2015/863

ملحوظة: الرجاء اتباع نظام إعادة التدوير الإقليمي للبطاريات والنفايات الإلكترونية

يحقق هذا المنتج المتطلبات الأساسية لكل التوجيهات الأوروبية ذات الصلة وهو مؤهل لعلامة CE.

إشعار CE: بموجب هذا المستند، تعلن Shure Incorporated أنه قد تقرر أن هذا المنتج الذي يحمل علامة CE متوافق مع متطلبات الاتحاد الأوروبي. والنص الكامل لإعلان التوافق مع متطلبات الاتحاد الأوروبي متاح على الموقع التالي: <https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity>.

الممثل الأوروبي المعتمد:

Shure Europe GmbH

القسم: التوافق العالمي
 Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
 75031 إيبينجن، ألمانيا
 الهاتف: +49-7262-92 49 0
 فاكس: +49-7262-92 49 11 4
 البريد الإلكتروني: EMEAsupport@shure.de
 يستوفي متطلبات المعايير التالية:
 EN 300 328
 EN 301 489 الجزء 1 و 17
 IEC60950

هذا المنتج معتمد حسب القسم 15 من قانون لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC).

يتوافق هذا الجهاز مع الجزء 15 من قوانين لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين: (1) لا يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار، و(2) يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل يتم استقباله، بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل الجهاز بشكل غير مرغوب فيه. يشتمل هذا الجهاز على جهاز (أجهزة) إرسال/استقبال مُعفى من الترخيص ويتوافق مع خدمة (خدمات) RSS المعفاة من الترخيص لمؤسسة الابتكار والعلوم والتنمية الاقتصادية في كندا. تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين:

- 1 قد لا يتسبب هذا الجهاز في حدوث أي تداخل.
- 2 يجب أن يقبل هذا الجهاز أية تداخلات، بما في ذلك أي تداخل قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه للجهاز.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- 1 ;L'appareil ne doit pas produire de brouillage
- 2 L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

معتمد من إدارة الصناعات (IC) في كندا بموجب RSS-247.

تم اعتماد جهاز الإرسال اللاسلكي هذا وفقاً لمعايير الصناعة في كندا ليعمل مع أنواع الهوائي المدرجة أدناه مع أقصى تضخيم ممكن ومعاوقة الهوائي المطلوبة لكل نوع مشار إليه من أنواع الهوائي. أنواع الهوائي غير المدرجة في هذه القائمة، والتي يكون تضخيمها أكبر من أقصى تضخيم مشار إليه لذلك النوع، يُمنع منعاً باتاً استخدامها مع هذا الجهاز.

معرفة FCC: DD4AD610. IC: 616A-AD610.

تحذيرات بالنسبة للأجهزة اللاسلكية (كندا)

يعمل هذا الجهاز على أساس عدم الحماية وعدم التداخل. وإذا أراد المستخدم الحصول على الحماية من خدمات الراديو الأخرى العاملة في نطاقات التلفزيون نفسها، فسيُطلب منه الحصول على ترخيص باستخدام الراديو. وللحصول على مزيد من التفاصيل، يرجى مراجعة وثيقة الابتكار والعلوم والتنمية الاقتصادية في كندا، دائرة إجراءات العميل CPC-2-1-28، الترخيص الطوعي للأجهزة اللاسلكية منخفضة الطاقة المعفاة من الترخيص في نطاقات التلفزيون.

ينبغي تثبيت أجهزة الإرسال لتوفير مسافة فاصلة لا تقل عن 20 سم بحد أدنى من جميع الأشخاص.

ملاحظة: يعتمد اختبار مطابقة EMC على استخدام أنواع الكابلات المزودة والموصى بها. قد يؤدي استخدام أنواع كابلات أخرى إلى تدهور أداء EMC.

低功率射頻器材技術規範

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

تعليمات مهمة للسلامة

- 1 اقرأ هذه التعليمات.
- 2 احتفظ بهذه التعليمات.
- 3 انتبه لكل التحذيرات.
- 4 اتبع كل التعليمات.
- 5 لا تستخدم هذا الجهاز بالقرب من الماء.
- 6 نظفه باستخدام قماشة جافة فقط.
- 7 تجنب سد أي فتحات للتهوية. اترك مساحات كافية للتهوية الملائمة واحرص على القيام بالتركيب بما يتفق مع التعليمات الواردة من الجهة المصنعة.
- 8 تجنب التركيب بالقرب من أي مصادر حرارية، مثل ألسنة اللهب المكشوفة أو الرادياتيرات أو منافذ الحرارة أو المواقد أو غيرها من الأجهزة (بما فيها المكبرات) التي تبعث منها حرارة. تجنب وضع أي مصادر مكشوفة للهب على المنتج.
- 9 تجنب العبث بعنصر السلامة المتوفر في القابس المستقطب أو المؤرض. القابس المستقطب به شفرتان إحداهما أعرض من الأخرى. والقابس المؤرض به شفرتان وسن تأريض ثالثة. الشفرة الأعرض أو السن الثالثة متوفرتان لسلامتك. وإذ لم يلائم القابس الملحق بالجهاز المقبس لديك، فاستشر الفني الكهربائي لاستبدال المقبس القديم.
- 10 احم سلك التيار الكهربائي من المشي عليه أو الضغط عليه خاصة عند القوابس أو المقابس المناسبة أو نقطة خروجه من الجهاز.
- 11 لا تستخدم إلا التوصيلات والملحقات التي تحددها شركة التصنيع.
- 12 لا تستخدم إلا العربية أو الحامل أو الحامل الثلاثي القوائم أو الكتيفة أو الطاولة التي تحددها شركة التصنيع أو المبيعة مع الجهاز. عند استخدام عربية، توخّ الحرص عند تحريك مجموعة العربية/الجهاز لتجنب الإصابة الناتجة من الانقلاب.



- 13 انزع قابس هذا الجهاز أثناء العواصف الرعدية أو عند عدم استخدام الجهاز لفترات طويلة.
- 14 كلف فريق صيانة مؤهلاً بكل أعمال الصيانة. تعد الصيانة ضرورية في حال تعرض الجهاز للتلف بأي طريقة كانت، مثل تلف كابل أو قابس الإمداد بالتيار أو انسكاب السوائل أو سقوط أجسام على الجهاز أو في حال تعرض الجهاز للمطر أو الرطوبة أو إذا كان الجهاز لا يعمل على النحو الطبيعي أو في حال سقوطه.
- 15 تجنب تعريض الجهاز لقطرات الماء أو الرذاذ. لا تضع أشياء مملوءة بالسوائل، مثل المزهريات، فوق الجهاز.
- 16 يجب أن يظل قابس الموصل الرئيسي أو وصلة الجهاز جاهزة للاستخدام في الحال.
- 17 لا تتجاوز الضوضاء المحمولة هوائياً 70 ديسيبل (أمبير).
- 18 يجب توصيل الجهاز الذي يتسم بتركيبية من الفئة I بمقبس المأخذ الرئيسي عن طريق وصلة تأريض وقائي.
- 19 لتجنب خطر نشوب حريق أو صدمة كهربائية، لا تعرض هذا الجهاز للمطر أو الرطوبة.
- 20 لا تحاول تعديل هذا المنتج. قد يؤدي هذا إلى إصابة شخصية و/أو تعطل المنتج.
- 21 شغل هذا المنتج ضمن نطاق درجة حرارة التشغيل المحددة.

شرح الرموز

تنبيه: خطر الصدمة الكهربائية	
تنبيه: خطر الإصابة (انظر الملاحظة).	
تيار مباشر	
تيار متناوب	
تشغيل (إمداد)	
الجهاز محمي من خلال عزل مزدوج أو عزل مقوى	
وضع الاستعداد	
يجب عدم التخلص من الجهاز في جدول الفضلات الخطرة	

تحذير: تشكل فولتية هذا الجهاز خطراً على الحياة. ولا يوجد بداخل الجهاز قطع يمكن للمستخدم صيانتها بنفسه. يرجى إحالة جميع أعمال الصيانة إلى فنيي الصيانة المؤهلين. ولا تسري شهادات السلامة عند تغيير فولتية التشغيل عن ما تم ضبطه في المصنع.

معلومات مهمة حول المنتج

معلومات الترخيص

الترخيص: قد يكون من الضروري في بعض المناطق استخراج ترخيص وازاري لتشغيل هذا الجهاز. استشر سلطتك المحلية للتعرف على المتطلبات المحتملة. قد يؤدي إدخال أي تغييرات أو تعديلات لم توافق شركة Shure Incorporated عليها بشكل صريح إلى إبطال سلطتك في تشغيل هذا الجهاز. يتحمل المستخدم استخراج التراخيص الخاصة بميكروفون Shure اللاسلكي ويتوقف إصدار الترخيص على فئة المستخدم واستعماله وعلى التردد الذي يتم اختياره. تشجع شركة Shure المستخدم بقوة على أن يتصل بهيئات الاتصالات المختصة فيما يتعلق باستخراج التراخيص المناسبة وقبل اختيار الترددات وطلب شرائها.

معلومات للمستخدم

يتوافق هذا الجهاز مع الجزء 15 من قوانين FCC. تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين:

- 1 قد لا يتسبب هذا الجهاز في حدوث أي تداخل ضار.
- 2 يجب أن يقبل هذا الجهاز أية تداخلات يتم استقبالها، بما في ذلك أي تداخل قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه.

ملحوظة: تم إخضاع هذا الجهاز للاختبار ووجد أنه متوافق مع حدود الجهاز الرقمي من الفئة ب وذلك عملاً بالبند 15 من قواعد FCC. تم تصميم هذه الحدود لتوفير الحماية المقبولة ضد التشويش الضار في البيئات السكنية. يستعمل هذا الجهاز طاقة الترددات اللاسلكية ويقوم بتوليدها وإشعاعها وقد يتسبب في حدوث تشويش ضار مع الاتصالات اللاسلكية إذا لم يتم تركيبه واستخدامه حسب التعليمات. وعلى الرغم من ذلك، نحن لا نضمن عدم حدوث التشويش في بيئة معينة. إذا تسبب هذا الجهاز في حدوث تشويش ضار مع استقبال إرسال الراديو أو التلفاز وهو ما يتم الكشف عنه عن طريق إيقاف تشغيل الجهاز ثم تشغيله، فنوصي المستخدم بتجربة إصلاح التشويش من خلال القيام بواحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

- إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير مكانه.
- زيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز ووحدة الاستقبال.
- قم بتوصيل الجهاز بمقبس كهربائي على دائرة مختلفة عن الدائرة التي يتم توصيل وحدة الاستقبال بها.
- استشارة الوكيل أو فني راديو/تلفزيون محترف للمساعدة.

تعليمات الاستخدام

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

- 1 この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていることを確認して下さい。
- 2 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談して下さい。
- 3 その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、保証書に記載の販売代理店または購入店へお問い合わせください。代理店および販売店情報は Shure 日本語ウェブサイト <http://www.shure.co.jp> でもご覧いただけます。

現品表示記号について

2.4 DS4

現品表示記号は、以下のことを表しています。この無線機器は 2.4GHz 帯の電波を使用し、変調方式は「DS」方式、想定干渉距離は 40m です。2,400MHz ~ 2,483.5MHz の全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避することはできません。