



دليل تركيب نظام بار كلير

رقم الوثيقة: 770510701

التنقيح د

المحتويات

٣	نظرة عامة
٣	معلومات السلامة
٣	قواعد السلامة
٣	الاستخدام المقصود
3	كلمات التنبيه
4	تحذيرات النظام
5	اتفاقيات أخرى
5	معلومات هيئة الاتصالات الفيدرالية (FCC) ووزارة الصناعة الكندية
6	معرفة هيئة الاتصالات الفيدرالية ووزارة الصناعة الكندية
7	مرجع أرقام الأجزاء
8	إعداد بوابة PAR G
8	المتطلبات الأساسية
8	إنشاء شركة / فرع امتياز على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة
8	إنشاء موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة
9	إنشاء مسؤول موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة
10	تسجيل الدخول إلى محطة الأساس
10	الخيار أ
10	إعداد بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP)
11	إعداد الشبكة الثابتة
12	الخيار ب (نظام Windows 10 أو أحدث)
14	تركيب الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت
14	الأدوات والمواد المطلوبة*
14	تصميم التركيب
16	طقم الصوتيات
17	تحضير عمود مكبر الصوت الخارجي
18	تركيب الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت
18	إجراءات التركيب الداخلي والتوصيل
20	فحص واختبار الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت
20	فحص عمود مكبر الصوت

21	اختبار الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت
22	مواصفات ميكروفون بار الرقمي
22	المواصفات المادية
22	المواصفات الكهربائية
22	المواصفات الوظيفية
22	مواصفات مكبر صوت بار
22	المواصفات المادية
22	المواصفات الكهربائية
22	المواصفات الوظيفية
23	تركيب مفتاح الطاقة عبر الإنترنت
23	الأدوات والمواد المطلوبة
23	تصميم التركيب
24	تركيب مفتاح الطاقة عبر الإنترنت (المفتاح مزود)
24	توصيل مفتاح الطاقة عبر الإنترنت
26	تركيب محطة الأساس
26	إخلاء المسؤولية
26	الأدوات والمواد المطلوبة
26	تصميم التركيب
27	تركيب محطة الأساس
31	اختبار محطة الأساس
32	إعداد محطة الأساس
32	مواصفات محطة الأساس
32	المواصفات المادية
32	المواصفات الكهربائية
32	المواصفات الوظيفية
33	مرجع محتويات محطة الأساس
35	تركيب واجهة الصوت للممر (LAI)
35	الأدوات والمواد المطلوبة*
35	تصميم التركيب
36	تركيب واجهة الصوت للممر
37	توصيل واجهة الصوت للممر
38	اختبار واجهة الصوت للممر

38	مواصفات واجهة الصوت للممر
38	المواصفات المادية
39	المواصفات الكهربائية
39	المواصفات الوظيفية
40	تركيب جهاز الإرسال والاستقبال
40	الأدوات والمواد المطلوبة
40	تصميم التركيب
41	تركيب جهاز الإرسال والاستقبال
42	توصيل جهاز الإرسال والاستقبال
42	اختبار جهاز الإرسال والاستقبال
43	مواصفات جهاز الإرسال والاستقبال
43	المواصفات المادية
43	المواصفات الكهربائية
43	المواصفات الوظيفية
44	تركيب لوحة كشف المركبات (VDB)
44	الأدوات والمواد المطلوبة
44	التركيب
45	اختبار كاشف الحلقة للمركبات
47	إغلاق غطاء محطة الأساس
47	مواصفات لوحة كشف المركبات
47	المواصفات المادية
47	المواصفات الكهربائية
47	المواصفات الوظيفية
48	تركيب وحدة التحكم في الأوامر
48	الأدوات والمواد المطلوبة
48	تصميم التركيب
49	تركيب وحدة التحكم في الأوامر وتوصيلها
49	التركيب على الجدار
50	التركيب على قاعدة قائمة
51	تسجيل الدخول إلى وحدة التحكم في الأوامر
51	مواصفات وحدة التحكم في الأوامر
51	المواصفات المادية

52	المواصفات الكهربائية
52	المواصفات الوظيفية
53	تركيب شاحن البطارية
53	الأدوات والمواد المطلوبة
53	تصميم التركيب
53	تركيب شاحن البطارية
53	مواصفات شاحن البطارية
54	المواصفات المادية
54	المواصفات الكهربائية
54	المواصفات الوظيفية
54	مواصفات محطة شحن سماعة الرأس
54	المواصفات المادية
54	المواصفات الكهربائية
54	المواصفات الوظيفية
55	تركيب / إعداد سماعة الرأس
56	تسجيل سماعة الرأس
56	إلغاء تسجيل سماعة الرأس
57	تحديد الرقم التسلسلي لسماعة الرأس
57	عناصر التحكم في سماعة الرأس
58	إعداد تلقي الطلبات
59	تغيير إعدادات مستوى الصوت
59	مستوى صوت سماعة الرأس (الوارد)
59	مستوى صوت الممر (الصادر)
59	مواصفات سماعة الرأس
59	المواصفات المادية
59	المواصفات الكهربائية
59	المواصفات الوظيفية
60	مواصفات البطارية
60	المواصفات المادية
60	المواصفات الكهربائية
60	المواصفات الوظيفية
60	المواصفات الكيميائية

61	التركيب العام لكابلات الشبكة
61	معايير التوصيل النموذجية للأزواج المضمفورة
62	اختبار حالة الحلقة والكابل
62	اختبار مقاومة ومعامل حث الموصل الخطي
62	اختبار مقاومة العزل
62	الإجراءات
63	مواصفات الحلقة المدخلة بمنشار
63	مواصفات الحلقة الجاهزة مسبقاً
64	تركيب وإعداد نظام الممر المزدوج
65	مواصفات ومتطلبات الشبكة
65	متطلبات شبكة بار كليير
66	استكشاف الأخطاء وإصلاحها
70	تاريخ التعديل

نظرة عامة

معلومات السلامة

قواعد السلامة

يرجى قراءة وفهم واتباع جميع معلومات السلامة الواردة في هذه التعليمات قبل تركيب وتشغيل نظام اتصالات الطلب من السيارة "بار كلير" ومكوناته. إن عدم اتباع جميع التعليمات المدرجة قد يؤدي إلى صدمة كهربائية و/أو نشوب حريق و/أو إصابات شخصية أخرى. احتفظ بهذه التعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

الاستخدام المقصود

تم تصميم نظام اتصالات الطلب من السيارة "بار كلير" ومكوناته لاستخدامه في توفير اتصال صوتي ثنائي الاتجاه عبر ترددات الراديو في مطاعم الخدمة السريعة والمتاجر الصغيرة التي تقدم خدمة الطلب من السيارة.

يتطلب هذا النظام تركيباً احترافياً من قبل فنيي الخدمة المعتمدين من بار فقط، ويجب تركيبه وفقاً لتعليمات تركيب نظام اتصالات الطلب من السيارة "بار كلير" وتشغيله وفقاً لتعليمات تشغيل نظام اتصالات الطلب من السيارة "بار كلير" في مطاعم الخدمة السريعة والمتاجر الصغيرة التي تقدم خدمة الطلب من السيارة. لم يتم تقييم النظام للاستخدامات أو المواقع الأخرى.

كلمات التنبيه

تحذير

يشير إلى موقف خطير محتمل قد يؤدي، إذا لم يتم تجنبه، إلى الوفاة أو إصابة خطيرة و/أو أضرار بالمتلكات.

تنبيه

يشير إلى موقف خطير محتمل قد يؤدي، إذا لم يتم تجنبه، إلى إصابة طفيفة أو متوسطة و/أو أضرار بالمتلكات.

ملاحظة مهمة

تشير إلى موقف قد يؤدي إلى أضرار بالمتلكات إذا لم يتم تجنبه. يُوصى بشدة الانتباه إلى المعلومات الموجودة داخل الملاحظة المهمة.

تحذيرات النظام



تحذير

لتقليل المخاطر المرتبطة بالجهد الكهربائي الخطر:

- افصل الكهرباء عن المقبس قبل تركيب أو إزالة مزود طاقة محطة الأساس. عند إزالة برغي غطاء المقبس، قد يسقط الغطاء على أطراف التوصيل أو قد يتحرك المقبس من مكانه. لا يُستخدم إلا مع مقابس ثنائية الفتحة مزودة ببرغي في المنتصف. تثبت الوحدة في مكانها باستخدام برغي غطاء المقبس.
- إذا كان مزود الطاقة مزودًا بطرف تأريض، فقم بتوصيله مباشرةً بمقبس مؤرض - 3 أطراف.
- لا تستخدم نظام اتصالات الطلب من السيارة "بار كلير" أو أيًا من مكوناته إذا كان سلك مزود الطاقة أو الغلاف الخارجي تالفًا.
- لا تستخدم مزود الطاقة إلا في الأماكن الداخلية والجافة فقط.



تحذير

لتقليل المخاطر المرتبطة بالحريق أو الانفجار أو تلف الممتلكات:

- توقف فورًا عن استخدام البطارية إذا شعرت في أي وقت بأنها ساخنة أو تغيّر لونها أو شكلها أو أصدرت رائحة غير معتادة أو بدا عليها أي شكل من أشكال التلف.

- لا تفتح أو تفكك أو تتقّب أو تكسر أو تسحق أو تحرق أو تعرض البطارية لحرارة تزيد عن 55 درجة مئوية / 130 درجة فهرنهايت. احتفظ بالبطاريات بعيدًا عن متناول الأطفال.
- لا تقم بتخزين أو حمل البطاريات مع أجسام معدنية. خزّن البطاريات في أماكن باردة وجافة ونظيفة.
- استبدل دائمًا البطاريات، والشواحن، ومزودات الطاقة، وباقي مكونات النظام بوحدات معتمدة من بار فقط لتجنب أعطال النظام والمخاطر المتعلقة بالسلامة. لا تستخدم إلا بطاريات بار المعتمدة، حيث إن استخدام بطاريات أخرى قد يشكل خطر نشوب حريق أو انفجار.
- لا تغمر البطاريات في الماء أو سوائل أخرى.
- توقف عن استخدام البطارية إذا لاحظت أي تلف أو شذوذ. قم بإجراء فحوصات بصرية منتظمة للبطاريات للبحث عن أي تلف أو تغيير في الشكل أو اللون.
- يأتي شاحن بطارية سماعة الرأس بار لنظام الطلب من السيارة (ذو 12 منفذًا) ومحطة الشحن الخاصة بسماعة الرأس بار لنظام الطلب من السيارة مزودة بوصلتين للطاقة للسماح بتوصيل شاحن إضافي. أثناء التركيب، لا تقم بتوصيل أكثر من مزود طاقة واحد لكل شاحن أو لسلسلة من الشواحن المتصلة.
- لا تقم بتعديل نظام اتصالات الطلب من السيارة بار كلياً أو أي من مكوناته.
- لمزيد من تعليمات الشحن والاستخدام، راجع دليل التركيب ودليل التشغيل.



تنبيه

لتقليل المخاطر المرتبطة بالتلوث البيئي الناتج عن حزم البطاريات:

- تخلص من البطاريات، ومزودات الطاقة، والشواحن، ومحطة الأساس وفقاً للمتطلبات الفيدرالية أو متطلبات الولايات أو المتطلبات المحلية. وإذا رغبت، يمكنك إعادة هذه المكونات إلى مركز صيانة بار لإعادة التدوير.
- تفرض العديد من القوانين المحلية والوطنية وقوانين الولايات / المحافظات إعادة تدوير البطاريات القابلة لإعادة الشحن. ولإعادة تدوير أو التخلص من البطارية بطريقة سليمة، اتبع دائماً لوائح التخلص من النفايات الصلبة المحلية. إضافةً إلى ذلك، في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، تتعاون بار مع شركة كول تو ريسايل (RBRC) لتوفير خدمة إعادة التدوير والمساعدة على ضمان إعادة تدوير البطاريات القابلة لإعادة الشحن بطريقة سليمة. لمساعدتك على استخدام هذه الخدمة، اتصل بخط المساعدة لمعلومات إعادة تدوير البطاريات الخاص بشركة كول تو ريسايل على:
 - 1-800-8-BATTERY (1-800-822-8837) أو قم بالاطلاع على دليل إعادة التدوير الخاص بشركة كول تو ريسايل عبر الموقع الإلكتروني: www.call2recycle.org.

اتفاقيات أخرى

معلومات هيئة الاتصالات الفيدرالية (FCC) ووزارة الصناعة الكندية

① ملاحظة مهمة

بيان التعرض لموجات التردد اللاسلكي وفقاً لمتطلبات هيئة الاتصالات الفيدرالية:

يتوافق نظام اتصالات الطلب من السيارة بار كليير ومكوناته مع حدود التعرض للإشعاع بالتردد اللاسلكي التي وضعتها هيئة الاتصالات الفيدرالية لبيئة غير خاضعة للرقابة، عند التشغيل وفقاً للمتوسط الزمني للطاقة الخارجة وبنسبة تشغيل لا تتجاوز 7.63%، مع الحفاظ على مسافة فصل لا تقل عن 25 ملم. ويجب عدم تشغيل النظام اللاسلكي أو تركيبه بجوار أو بالتزامن مع أي هوائي أو جهاز إرسال آخر.

يتوافق نظام اتصالات الطلب من السيارة بار كليير ومكوناته مع حدود التعرض للإشعاع بالتردد اللاسلكي المعتمدة من هيئة الاتصالات الفيدرالية. ويجب تركيب هذا الجهاز وتشغيله على مسافة لا تقل عن 20 سم بين مصدر الإشعاع وجسم المستخدم، ويشمل ذلك أي هوائي خارجي معتمد من بار.

قد يؤدي استخدام ملحقات غير معتمدة من بار تيك - بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر: البطاريات، والهوائيات، ومحولات الجدران، والشواحن، ووسائد الأذن، والرؤوس الطرفية الإسفنجية، والأغطية القابلة للتحويل - إلى خلل في أداء النظام، أو في حالة المكونات الكهربائية والهوائيات غير المعتمدة، قد يؤدي إلى تجاوز الحدود المنصوص عليها في المبادئ التوجيهية للتعرض لطاقة التردد اللاسلكي.

ملاحظة هيئة الاتصالات الفيدرالية:

تم اختبار هذا الجهاز وتبين أنه يلتزم بالحدود المقررة للأجهزة الرقمية من الفئة أ، وفقاً للجزء 15 من قواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية. تم تصميم هذه الحدود لتوفير حماية معقولة ضد التداخل الضار عند تشغيل الجهاز في بيئة تجارية. ينتج هذا الجهاز طاقة تردد لاسلكي ويستخدمها وقد يشعها، وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقاً لدليل التعليمات، فقد يتسبب في تداخل ضار بالاتصالات اللاسلكية. من المرجح أن يتسبب تشغيل هذا الجهاز في منطقة سكنية في حدوث تداخل ضار، وفي هذه الحالة سيتعين على المستخدم تصحيح التداخل على نفقته الخاصة.

ملاحظة وزارة الصناعة الكندية: CAN ICES-3 A / NMB-3 A

هذا الجهاز يمثل للجزء 15 من قواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية ومع مواصفات معيار RSS-210 للأجهزة المعفاة من الترخيص الصادر عن وزارة الصناعة الكندية، كما في تاريخ الطباعة. ويخضع تشغيله للشرطين التاليين: (1) قد يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل، (2) يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل وارد، بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه للجهاز.

معرفات هيئة الاتصالات الفيدرالية ووزارة الصناعة الكندية

سماعة الرأس بار كلير:

معرف هيئة الاتصالات الفيدرالية: AVHPCH1

معرف وزارة الصناعة الكندية: 10329A-PCH1

جهاز الإرسال والاستقبال بار كلير:

معرف هيئة الاتصالات الفيدرالية: AVHPCT1

معرف وزارة الصناعة الكندية: 10329A-PCT1

❗ ملاحظة مهمة

لا يجوز إجراء تعديلات على هذا الجهاز دون موافقة خطية مسبقة من بار تيك. قد يؤدي إجراء تعديلات غير مصرح بها إلى إلغاء الصلاحيات الممنوحة بموجب قواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية ووزارة الصناعة الكندية لتشغيل هذا الجهاز.

إعادة التدوير / التخلص (إشعار لعملاء الاتحاد الأوروبي)

<p>يجب التخلص من هذه المنتجات أو إعادة تدويرها عند نهاية عمرها التشغيلي، وفقاً للقوانين واللوائح الإلزامية.</p>	
<p>بموجب توجيه الاتحاد الأوروبي رقم 2012/19/EU بشأن النفايات الكهربائية والإلكترونية، لا يجوز التخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية كنفايات بلدية. ويلتزم المصنعون للأجهزة الكهربائية المشمولة باسترجاع منتجاتهم عند انتهاء عمرها التشغيلي. للحصول على تعليمات مناسبة بشأن التخلص أو إعادة التدوير، يرجى التواصل مع ممثل بار المحلي الخاص بك.</p>	

مرجع أرقام الأجزاء

الوصف	رقم الجزء
محطة الأساس لنظام الطلب من السيارة بار مع مزود طاقة بار كبير	M7800
طقم الحلقة المغناطيسية المدخلة بمنشار	78801698131
الحلقة المغناطيسية الجاهزة مسبقاً	75040033724
واجهة الصوت للممر بار	K7801
مصفوفة ميكروفونات بار مع رأس إسفنجي كبير	K7802
مفتاح الطاقة عبر الإيثرنت 1+4 منفذ - بار كبير	K7803-04
جهاز الإرسال والاستقبال الجداري بار كبير - هيئة الاتصالات الفيدرالية	K7807-01
جهاز الإرسال والاستقبال الجداري بار كبير - وزارة الصناعة الكندية	K7807-02
جهاز الإرسال والاستقبال الجداري بار كبير - اليابان	K7807-03
وحدة التحكم POD (G7) بار كبير - عالمية	K7808-01
طقم كاشف المركبات بار كبير	K7806
كابل USB A/B بطول 3 أمتار	C8602R
بطارية بار كبير مع لسان توصيل ممتد	78811748793
محطة شحن سماعة الرأس لنظام الطلب من السيارة	78811746581

شاحن بطارية G5 (12 فتحة)	78811746573
مزود الطاقة، شاحن البطارية / محطة الأساس	78691152231
حامل سماعات الرأس لنظام الطلب من السيارة	78811746326
بكرة كابل شبكة Cat5e بطول 300 قدم (من واجهة الصوت للممر إلى الشبكة)	465006501D
طقم صوتيات بار	70071544665
وحدة عرض وحدة التحكم في الأوامر بار كليير	M7810
تركيب على الجدار لوحدة التحكم في الأوامر بار كليير	K3712D
وحدة مكبر صوت بار مزدوج، 4 بوصة	78691152025

إعداد بوابة PAR G

المتطلبات الأساسية

- جهاز مثل كمبيوتر محمول أو جهاز لوحي أو كمبيوتر مكتبي للوصول إلى الإنترنت
- اتصال بالإنترنت يمكنه الوصول إلى البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة بار عبر الرابط: <https://portal.drivethru.partech.com>
- حساب على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة بار
- أحد الخيارين التاليين: أ (المتجر لديه اتصال إنترنت) ب (المتجر ليس لديه اتصال إنترنت)
 - الخيار أ: كمبيوتر محمول / جهاز لوحي / كمبيوتر مكتبي متصل بشبكة المتجر عبر واي فاي أو كابل إيثرنت
 - الخيار ب: كمبيوتر محمول / جهاز لوحي / كمبيوتر مكتبي مزود بفتحة إيثرنت وكابل إيثرنت متصل لمحطة الأساس (مع توفير إنترنت مستقر DHCP من خلال نقطة اتصال واي فاي أو أي وسيلة أخرى) (لنظام Windows 10 أو أحدث)

إنشاء شركة / فرع امتياز على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة

- 1 قم بتسجيل الدخول إلى البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة على محطة الأساس باستخدام العنوان أو الرابط المزود وأدخل بيانات الدخول الخاصة بك باستخدام كمبيوتر محمول أو كمبيوتر مكتبي متصل بالإنترنت:
<https://portal.drivethru.partech.com>

-2- يمكنك تجاوز هذه الخطوة إذا كانت الشركة قد أنشئت بالفعل لحسابك و/أو لمحطة الأساس التي تقوم بإعدادها.

انتقل إلى قسم "الشركات"، ثم اضغط على "+" إضافة شركة جديدة".

-3- أدخل المعلومات المطلوبة، ثم اضغط على "إضافة شركة".

-4- يمكنك تجاوز هذه الخطوة إذا كان فرع الامتياز قد أنشئ بالفعل لحسابك و/أو لمحطة الأساس التي تقوم بإعدادها.

انتقل إلى قسم "فروع الامتياز"، ثم اضغط على "+" إضافة فرع امتياز جديد".

-5- أدخل المعلومات المطلوبة، ثم اضغط على "إضافة فرع امتياز".

إنشاء موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة

-1- انتقل إلى قسم "المواقع"، ثم اضغط على "+" إضافة موقع جديد".

-2- أدخل البيانات المطلوبة، ثم اضغط على "إضافة موقع".

-3- بعد إضافة الموقع، ستظهر نافذة منبثقة تحتوي على رمز تفعيل مكون من 6 أرقام. انسخ الرمز عن طريق الضغط على زر النسخ أو من خلال تدوينه يدويًا. الرمز صالح لمدة 24 ساعة فقط ويمكن استخدامه مرة واحدة. يمكنك إغلاق النافذة المنبثقة بعد نسخ أو تدوين الرمز.

إنشاء مسؤول موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة

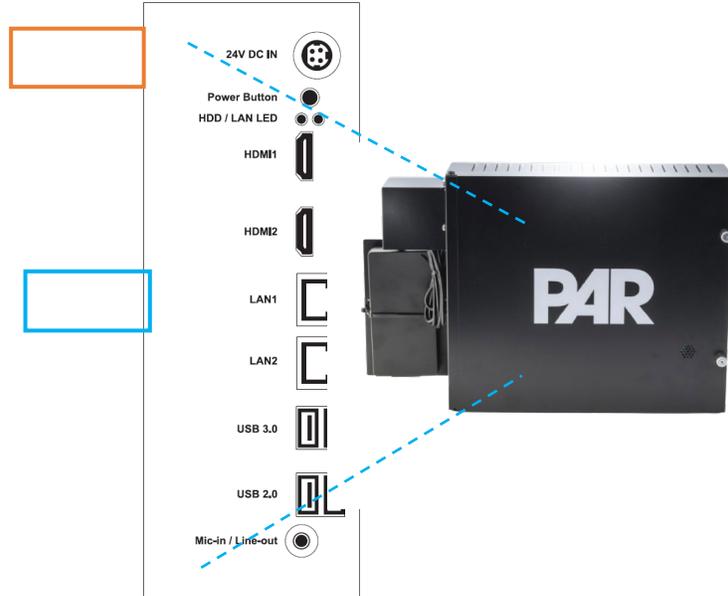
- 1- انتقل إلى قسم "المستخدمون" ثم "مسؤولو الموقع".
- 2- اضغط على زر "+" إضافة مسؤول موقع جديد" واملأ حقل الاسم والبريد الإلكتروني.
- 3- من القائمة المنسدلة "اختيار موقع"، اختر الموقع المناسب، ثم اضغط على "إضافة مستخدم".

تسجيل الدخول إلى محطة الأساس

الخيار أ

إعداد بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP)

- 1- افتح محطة الأساس وقم بتوصيل كابل الإيثرنت الفعّال الخاص بالمتجر بمنفذ LAN 1 في محطة الأساس. بعد ذلك، قم بتوصيل محول الطاقة بمحطة الأساس وشغّل الجهاز.



- 2- انتظر لمدة دقيقة إلى دقيقتين حتى تقلع محطة الأساس، ثم قم بتوصيل الكمبيوتر المحمول / الكمبيوتر المكتبي بشبكة المتجر إما عبر واي فاي أو كابل إيثرنت متصل بمبدل الشبكة في المتجر.

- 3- افتح متصفح الإنترنت على الكمبيوتر المحمول / الكمبيوتر المكتبي، واكتب العنوان التالي في شريط العنوان: <http://m7800-0810:7800/> ثم اضغط على "إدخال".

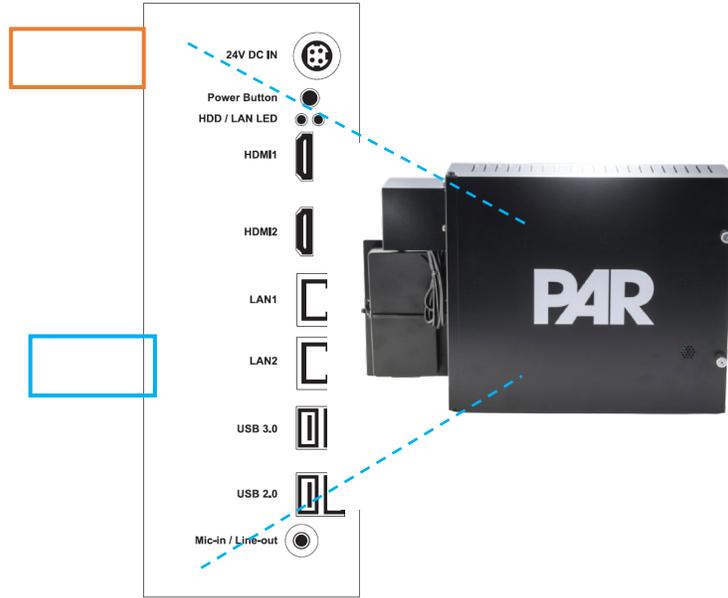
- 4- أدخل كلمة المرور الافتراضية وهي: "12345". بعد تسجيل الدخول، سيطلب منك تغيير كلمة المرور. انقر على "ضبط كلمة المرور" لتغييرها.

- أ- متطلبات كلمة المرور: يجب أن تتكون من 8 أحرف على الأقل، وتحتوي على رمز واحد، وحرف كبير واحد، ورقم واحد على الأقل.
- 5- ستظهر شاشة "إعداد الشبكة". اختر **DHCP** من قسم "شبكة وحدة التحكم"، ثم اضغط على زر "الحفظ والمتابعة".
- 6- ستظهر شاشة "إعداد السحابة". اضغط على "الحفظ والمتابعة" للمتابعة. هذه الحقول مُعبأة مسبقًا وقابلة للتعديل، لكن يجب عدم تعديلها إلا بتوجيه من أحد موظفي بار.
- 7- ستظهر شاشة 'Certificate Claim' "طلب الشهادة". اختر "تفعيل الجهاز في موقع جديد". سيظهر حقل لإدخال رمز التفعيل. قم بلصق أو إدخال رمز التفعيل الذي تم نسخه مسبقًا في الخطوة 3 من "إنشاء موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة". اضغط على 'Claim Certificate' "شهادة الطلب". ستظهر رسالة "تم الاتصال بنجاح". إذا ظهرت رسالة خطأ، أعد تنفيذ الخطوة 3 في الصفحة 4 من "إنشاء موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة". إذا استمرت المشكلة، يرجى الاتصال بدعم نظام الطلب من السيارة.
- 8- افتح البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة وسجّل الدخول باستخدام بيانات الدخول.
- 9- انتقل إلى قسم "الأجهزة" وابحث عن "اسم الموقع" الذي تمت إضافته في قسم "إنشاء موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة".
- 10- في عمود "الإجراءات" الخاص بالجهاز، انتقل إلى "الإعدادات" ثم "إعداد الشبكة".
- 11- اختر "DHCP" واضغط على زر "تطبيق".

- 12- أعد تشغيل محطة الأساس من خلال اختيار "إعدادات النظام" ثم "إعادة تشغيل النظام".
حدّد مربع "محطة أساس بار كلير" ثم اضغط على "إعادة التشغيل الآن".
- 13- أثناء إعادة تشغيل محطة الأساس، قم بنقل كابل الإيثرنت من منفذ LAN1 إلى LAN2.
- 14- تحقق من أن محطة الأساس تظهر على أنها "متصلة" في شاشة "الأجهزة" على البوابة السحابية.

إعداد الشبكة الثابتة

- 1- افتح محطة الأساس وقم بتوصيل كابل الإيثرنت الفعّال الخاص بالمتجر بمنفذ LAN 2 في محطة الأساس. بعد ذلك، قم بتوصيل محول الطاقة بمحطة الأساس وشغّل الجهاز.



- 2- انتظر لمدة دقيقة إلى دقيقتين حتى تطلع محطة الأساس، ثم قم بتوصيل الكمبيوتر المحمول / الكمبيوتر المكتبي بمبدال الشبكة في المتجر (بافتراض أن لديك إذنًا للوصول إلى الشبكة وتم تخصيص منفذ للكمبيوتر المحمول / الكمبيوتر المكتبي).

3- قم بتكوين منفذ إيثرنت في الكمبيوتر المحمول / الكمبيوتر المكتبي على إعداد ثابت ليتوافق مع نطاق إعدادات الشبكة الافتراضية لمحطة الأساس (مثال على جهاز بنظام تشغيل Windows):

أ- بروتوكول الإنترنت (IP): 192.168.99.77

ب- قناع الشبكة الفرعية (Subnet Mask): 255.255.255.0

ج- البوابة الافتراضية (Default Gateway): 192.168.99.1

د- نظام أسماء النطاقات (DNS): 8.8.8.8, 1.1.1.1

4- افتح نافذة متصفح على الكمبيوتر وأدخل العنوان: <http://m7800-0810:7800>، واضغط على "إدخال". إذا لم يعمل، أدخل عنوان IP الافتراضي لمحطة الأساس: <http://192.168.99.20:7800> في شريط العنوان واضغط على "إدخال".

5- أدخل كلمة المرور الافتراضية وهي: "12345". بعد تسجيل الدخول، سيطلب منك تغيير كلمة المرور. اضغط على "ضبط كلمة المرور" لتغييرها.
أ- متطلبات كلمة المرور: يجب أن تتكون من 8 أحرف على الأقل، وتحتوي على رمز واحد، وحرف كبير واحد، ورقم واحد على الأقل.

6- ستظهر شاشة "إعداد الشبكة". اختر "ثابت" من قسم "شبكة وحدة التحكم"، واملأ الحقول المتبقية بالقيم المقدّمة من فريق تكنولوجيا المعلومات في المتجر. مثال: <http://192.168.1.77:7800>. ثم اضغط على "الحفظ والمتابعة" للمتابعة.

7- بعد ذلك، أعد تكوين منفذ إيثرنت لشبكة الكمبيوتر المحمول / الكمبيوتر المكتبي لتتوافق مع النطاق الجديد لإعدادات الشبكة لمحطة الأساس الذي تم إدخاله في الخطوة 6 أعلاه.

8- حدّث المتصفح الحالي المستخدم في الخطوة 6 باستخدام العنوان: <http://m7800-0810:7800>. وإذا لم يعمل، أدخل عنوان IP الجديد الذي أدخلته في الخطوة 6 في شريط العنوان واضغط على "إدخال". مثال: <http://192.168.1.77:7800>

9- ستظهر شاشة "إعدادات السحابة". اضغط على "الحفظ والمتابعة" للمتابعة. هذه الحقول مُعبأة مسبقًا وقابلة للتعديل، لكن يجب عدم تعديلها إلا بتوجيه من أحد موظفي بار.

10- ستظهر شاشة 'Certificate Claim' "طلب الشهادة". اختر "تفعيل الجهاز في موقع جديد". سيظهر حقل لإدخال رمز التفعيل. قم بلصق أو إدخال رمز التفعيل الذي تم نسخه مسبقًا في الخطوة 5 من "إنشاء موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة". اضغط على 'Claim Certificate' "شهادة الطلب". ستظهر رسالة "تم الاتصال بنجاح". إذا ظهرت رسالة خطأ أو لم يتم التفعيل، أعد تنفيذ الخطوة 3 في الصفحة 4 لإنشاء رمز جديد وقرم بلصق أو إدخال الرمز الجديد كما هو موضح أعلاه في بداية هذه الخطوة. إذا استمرت المشكلة، يرجى الاتصال بدعم نظام الطلب من السيارة.

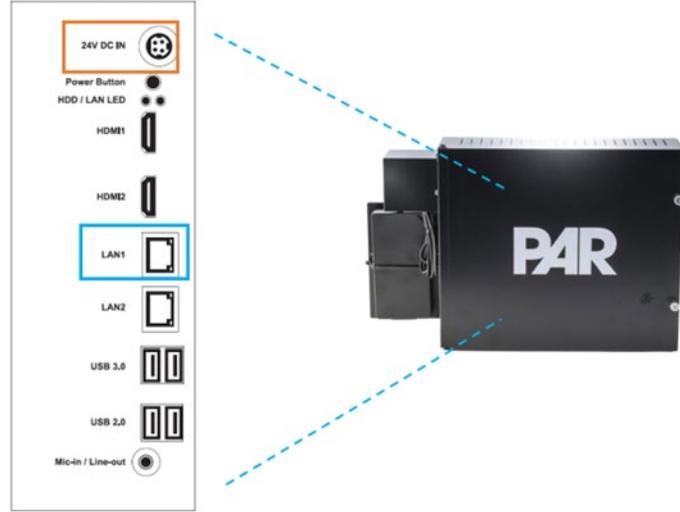
11- افتح البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة وسجّل الدخول باستخدام بيانات الدخول. انتقل إلى قسم "الأجهزة" وابحث عن "اسم الموقع" الذي تمت إضافته في قسم "إنشاء موقع على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة".

12- في عمود "الإجراءات" الخاص بالجهاز، انتقل إلى "الإعدادات" للتحقق من أن الجهاز متصل وقابل للوصول.

الخيار ب (نظام Windows 10 أو أحدث)

1- افتح محطة الأساس وقرم بتوصيل كابل إيثرنت من الكمبيوتر المحمول / الجهاز اللوحي / الكمبيوتر المكتبي إلى منفذ LAN 1 في محطة الأساس.

2- قرم بتوصيل محول الطاقة بمحطة الأساس وشغّل الجهاز.



أ- يجب أن يحتوي الكمبيوتر المحمول / الجهاز اللوحي / الكمبيوتر المكتبي على اتصال إنترنت ثابت عبر DHCP، سواء من نقطة اتصال واي فاي أو عبر طرق أخرى.

3- انتقل إلى "لوحة التحكم" ثم "الشبكة والإنترنت" ثم "اتصالات الشبكة".

4- قم بربط اتصال الإنترنت عبر واي فاي بمنفذ الإيثرنت المتصل بمحطة الأساس عبر الخطوات التالية:

أ- اختر محول واي فاي، ثم اختر محول الإيثرنت.

ب- بعد تحديد كلا المحولين، انقر بزر الماوس الأيمن على محول واي فاي واختر "ربط الاتصالات".

ج- بعد نجاح الربط، ستظهر الحالة "تم الربط".

- 5 بعد ذلك، افتح متصفح الإنترنت وأدخل العنوان التالي في شريط العناوين: <http://m7800-0810:7800/> لفتح بوابة G، ثم تابع إلى الخطوة 8 أدناه. إذا لم تفتح بوابة G في المتصفح، تابع إلى الخطوة التالية.
- 6 إذا لم يكن البرنامج مثبتاً على جهازك، قم بتحميل أداة مثل "Advanced IP Scanner" وافحص الشبكة باستخدام نطاق مثل: 192.168.1.1-254. اختياري: من شريط البحث في جهازك، اكتب "command prompt" وافتح نافذة الأوامر، ثم اكتب الأمر "ipconfig" وابحث عن عنوان IPv4 الخاص بجسر محول الإنترنت، وافحص هذا النطاق من 1 إلى 254. بعد تشغيل أداة Advanced IP Scanner، افحص النطاق وابحث عن الجهاز النشط M7800-0810، ثم انسخ أو اكتب عنوان IP الخاص بمحطة الأساس.
- 7 افتح متصفح الإنترنت على الجهاز وأدخل عنوان IP الذي حصلت عليه من محطة الأساس في شريط العنوان متبوعاً بـ : 7800. (مثال: "192.168.1.241:7800")
- 8 تابع من الخطوة 3 إلى الخطوة 14 من قسم الخيار أ: إعداد بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP) لاستكمال الإعداد.

تركيب الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت



الأدوات والمواد المطلوبة*

* على افتراض أن جميع مكونات النظام الأخرى تم تركيبها أو سيتم تركيبها، مثل وحدة واجهة الصوت للممر، ومكبر الصوت، ومحطة الأساس، وجهاز الإرسال والاستقبال، ومفتاح الطاقة عبر الإيثرنت، وكابل الشبكة.

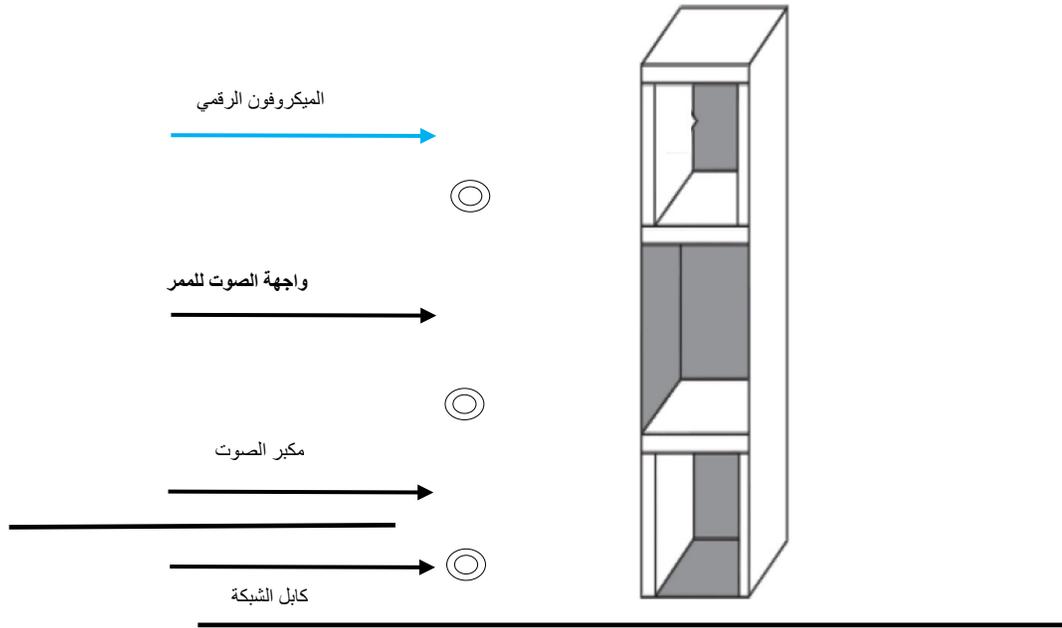
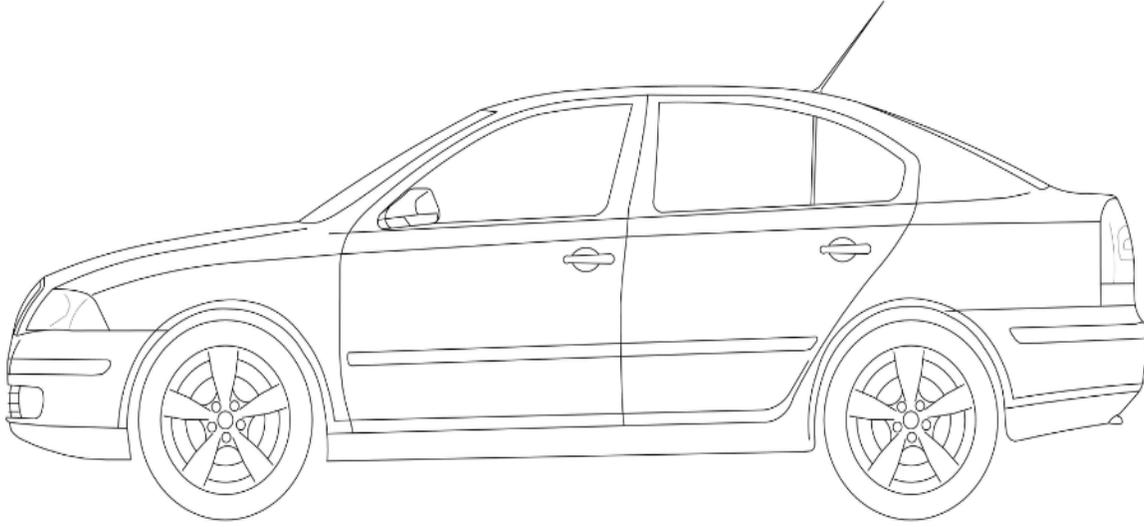
- طقم صوتيات بار، رقم القطعة: 70071544665 حسب الحاجة
- مجموعة أدوات أساسية: مفكات براغي، وأربطة بلاستيكية، ومقص، ومثقاب يدوي (حسب الحاجة)

تصميم التركيب

يجب وضع الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت داخل عمود مكبر الصوت حيث يوجد مكبر الصوت الرئيسي.

1- اختر الموقع المثالي لتركيب الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت مع مراعاة ما يلي:

- أ- أن يكون كابل الميكروفون وكابل مكبر الصوت في نطاق الوصول إلى واجهة الصوت للممر
- ب- أن يكون ارتفاع الميكروفون 24 بوصة عن مكبر الصوت مع وجود حاجز بينهما
- ج- أن تكون المسافة بين العميل (داخل السيارة) والميكروفون حوالي 3 أقدام (على نفس المحور مع الميكروفون)



يعتمد تموضع السيارة أمام ميكروفون عمود مكبر الصوت، ضمن المسافة الموصى بها، على:

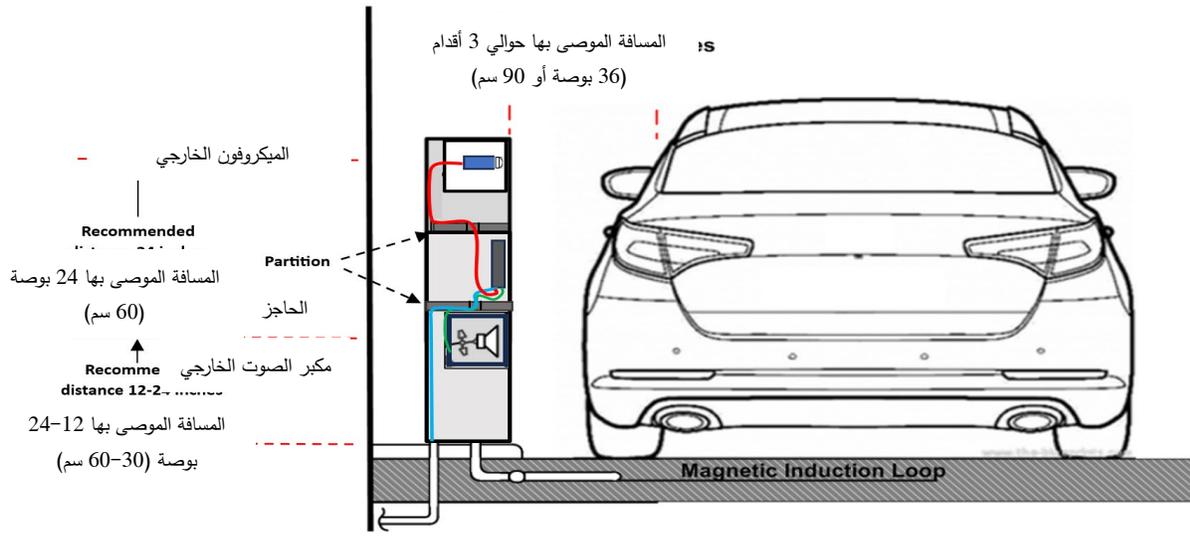
- موقع عمود مكبر الصوت في ممر الطلب من السيارة

- نصف قطر الدوران الخاص بالسيارة

ضغط الصوت هو العامل الأساسي في جودة الصوت المُجمَع بواسطة الميكروفون. من العوامل التي تؤثر على ضغط الصوت: المسافة إلى العميل، واتجاه إسقاط الصوت. المواقع غير المثالية للميكروفون تشمل:

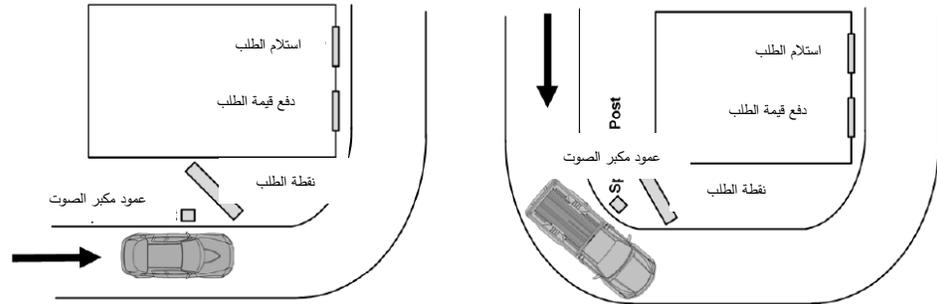
- وضع الميكروفون بعيداً عن الرصيف، على مسافة أكثر من 3 أقدام، أو على لوحة القائمة
- وضع الميكروفون أعلى أو خلف موقع توقف السيارة الطبيعي
- وضع الميكروفون في مكان مرتفع جداً يؤدي إلى التقاط ضوضاء محيطة أكثر
- وضع الميكروفون قريباً جداً من مكبر الصوت أو دون عزله داخل العمود

الارتفاع المثالي للميكروفون هو ما بين 36 إلى 40 بوصة، أي أعلى قليلاً وأمام مرآة السيارة الجانبية لمعظم أنواع السيارات.



حلقة الحث المغناطيسية

يُنصح بوضع عمود مكبر الصوت على الحافة المستقيمة من ممر الطلب من السيارة، كما هو موضح في الشكل أدناه، وتجنّب وضعه على الزوايا. السيارات ذات نصف القطر الضيق للدوران لا تواجه صعوبة في التوقف في الموضع الصحيح أمام عمود مكبر الصوت، أما السيارات ذات نصف القطر الكبير فعادةً ما تتوقف قبل العمود أو بعده أو على مسافة بعيدة عنه.



الوضع الموصى به لعمود مكبر الصوت

وضع غير صحيح لعمود مكبر الصوت

طقم الصوتيات

طقم صوتيات بار المستخدم في أعمدة الاتصال مناسب للتركيبات الجديدة أو التحديثات، ويمكن استخدامه مع تصاميم متعددة للهياكل. يحتوي الطقم على مواد كافية لنظام ميكروفون ومكبر صوت نموذجي، ويمكن استخدامه سواء في هيكل واحد مشترك أو في هيكلين منفصلين.

عند تركيب هذه المكونات وفقاً للمبادئ التوجيهية التالية، فإنها تعمل كنظام متكامل لتحسين وضوح الصوت. تتضمن مكونات النظام ما يلي:

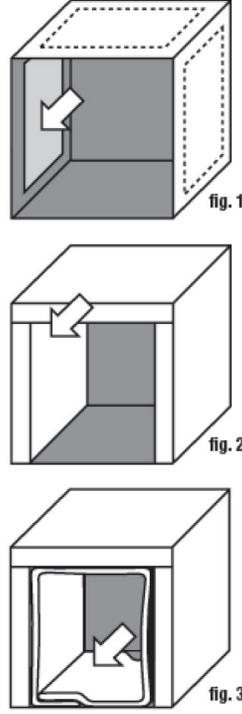
- ست (6) قطع من شريط التحكم بالاهتزاز بار بحجم 2 بوصة × 10 بوصة
- قطعتان (2) من رغوة مكسوة بطبقة TBK من نوع توفكوت بحجم 1 بوصة × 8 بوصة × 27 بوصة
- قطعة واحدة (1) من عازل الصوت من نوع ثينسوليت بحجم 2 بوصة × 12 بوصة × 30 بوصة



تحضير عمود مكبر الصوت الخارجي

- 1 تأكد من أن الجزء الداخلي للهيكل نظيف وجاف.
- 2 ثبت شريط التحكم بالاهتزاز بار على الجدران الداخلية العلوية والجانبية للهيكل (انظر الشكل 1).

- 3 باستخدام المقص، قم بقص قطعة من الشريط بحيث تكون أقصر بمقدار 1 بوصة تقريباً من طول الجدار العلوي، ثم قص قطعتين بحيث تكون كلٌّ منهما أقصر بمقدار 1 بوصة تقريباً من الجدارين الجانبيين.
- 4 انزع الغلاف الخلفي اللاصق للشريط وتخلص منه.
- 5 ثبت كل قطعة شريط داخل الجدار الداخلي العلوي والجانبي للهيكل كما هو موضح في الرسم التوضيحي.
- 6 قم بتركيب رغوة مكسوة بطبقة TBK من نوع توفكوت داخل الهيكل وفوق شريط التحكم بالاهتزاز (انظر الشكل 2).
- 7 تحقق من ملاءمة الرغوة لداخل الهيكل. يمكن تشكيل الرغوة على شكل "U" مقلوبة لتناسب مع الجدارين الجانبيين والعلوي كقطعة واحدة، أو يمكن قصها إلى قطع منفصلة لتناسب كل جدار على حدة.
- 8 انزع الغلاف الخلفي اللاصق للرغوة المكسوة وتخلص منه.
- 9 قم بمحاذاة مركز الرغوة مع الخط المركزي للجدار العلوي، ثم تثبتها تدريجياً باتجاه الحواف حتى تصبح متمركزة داخل الجدران الجانبية والعلوية.
- 10 بعد التأكد من الوضع الصحيح، اضغط على الرغوة بقوة لتثبيتها في مكانها.
- 11 قم بتركيب عازل الصوت من نوع ثينسوليت (انظر الشكل 3).
- 12 قم بتبطين الهيكل بشكل فضفاض باستخدام عازل الصوت. للحصول على أفضل مظهر، اجعل الجانب الأسود من العازل مواجهاً للجهة الخارجية من الهيكل.



تركيب الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت

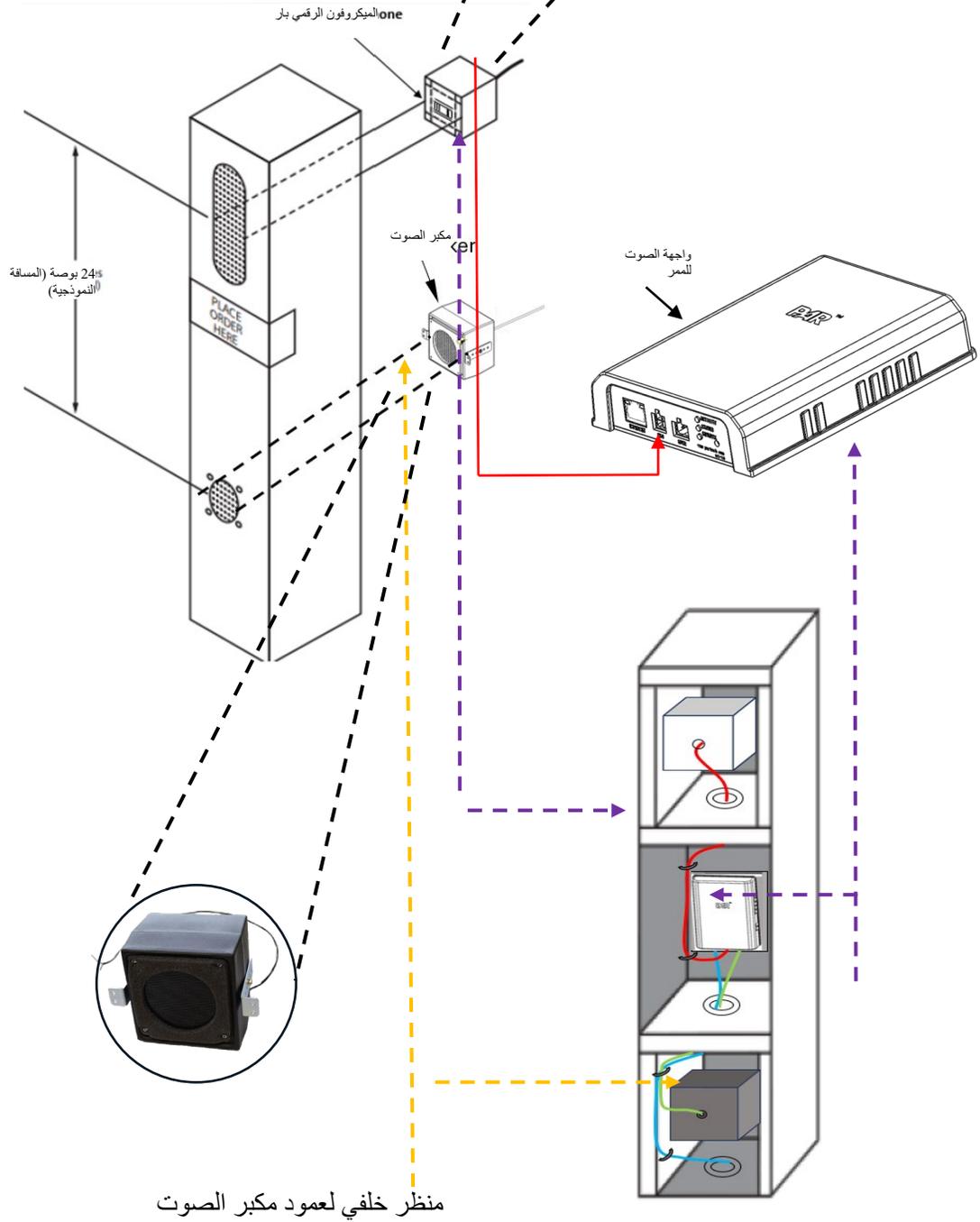
تصف هذه التعليمات كيفية تركيب وحدة كتلة الرغوة الخاصة بالميكروفون داخل عمود مكبر الصوت / الطلب، مع الميكروفون الرقمي بار الجديد ومكبر الصوت. يرجى مراجعة هذه التعليمات قبل بدء التركيب. هذه التعليمات عامة بطبيعتها وتصف عملية التركيب بالكامل في عمود مكبر صوت نموذجي. إذا كانت لوحة القائمة أو عمود مكبر الصوت مختلفين عما هو موضح في هذه التعليمات، فقد تحتاج إلى تعديل الإجراء وفقاً لذلك. يمكن تركيب صندوق الميكروفون الرقمي بار ووحدة الرغوة فقط داخل عمود إلى جانب مكبر الصوت.

إجراءات التركيب والتوصيل الداخلي

- 1- قم بقص كتلة الرغوة الخاصة بالميكروفون بالحجم المناسب لمساحة التركيب من خلال إزالة جزء أو أكثر من القطع القابلة للنزع. تأكد من أن الرغوة تناسب المساحة بإحكام. وإذا لزم الأمر، استخدم مقصاً حاداً لقص إضافي.

- 2 أدخل صندوق الميكروفون الرقمي في الرغوة بحيث يكون حاجب الرياح متجهًا للخارج. يجب أن يكون الصندوق غائرًا قليلاً داخل الرغوة (حوالي 8/3 بوصة) لحمايته من ملامسة المطر المباشر.
- 3 أدخل وحدة الرغوة الكاملة داخل صندوق العمود مع إبقاء السلك معلقاً في الخلف للتوصيل بمعدات واجهة الصوت للممر.
- 4 قم بتوصيل الموصل الأبيض بمدخل الميكروفون في واجهة الصوت للممر.
- 5 أدخل صندوق مكبر الصوت في العمود.
- 6 قم بتوصيل السماعة بموصل فينيكس الأخضر و قم بتوصيله بمدخل مكبر الصوت في واجهة الصوت للممر.

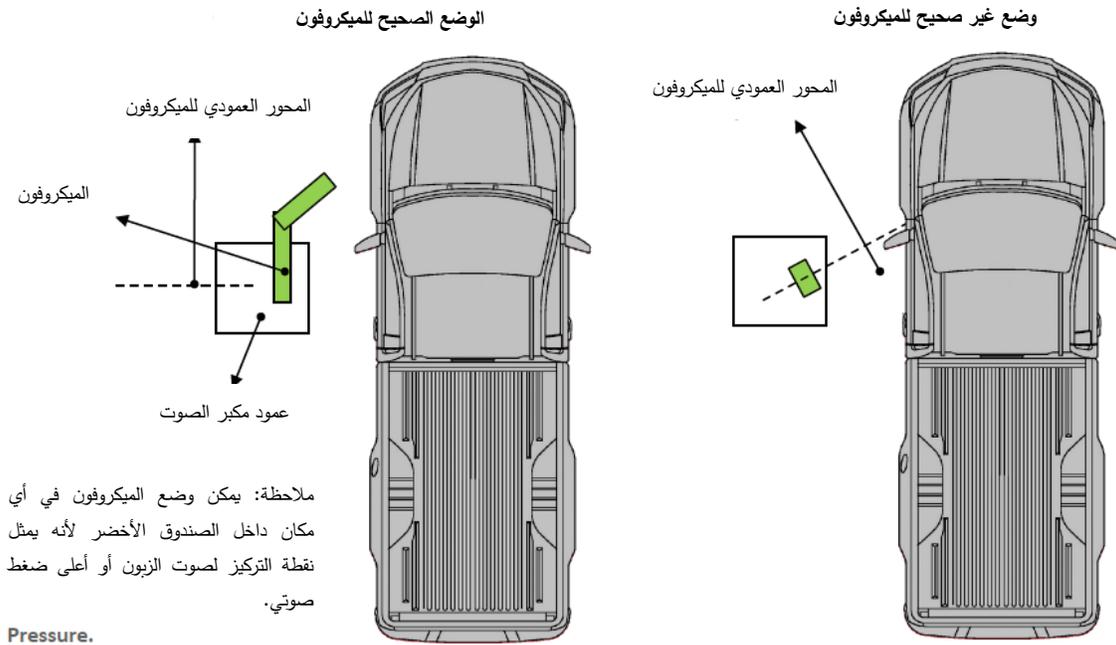
منظر أمامي لعمود مكبر الصوت



فحص واختبار الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت

فحص عمود مكبر الصوت

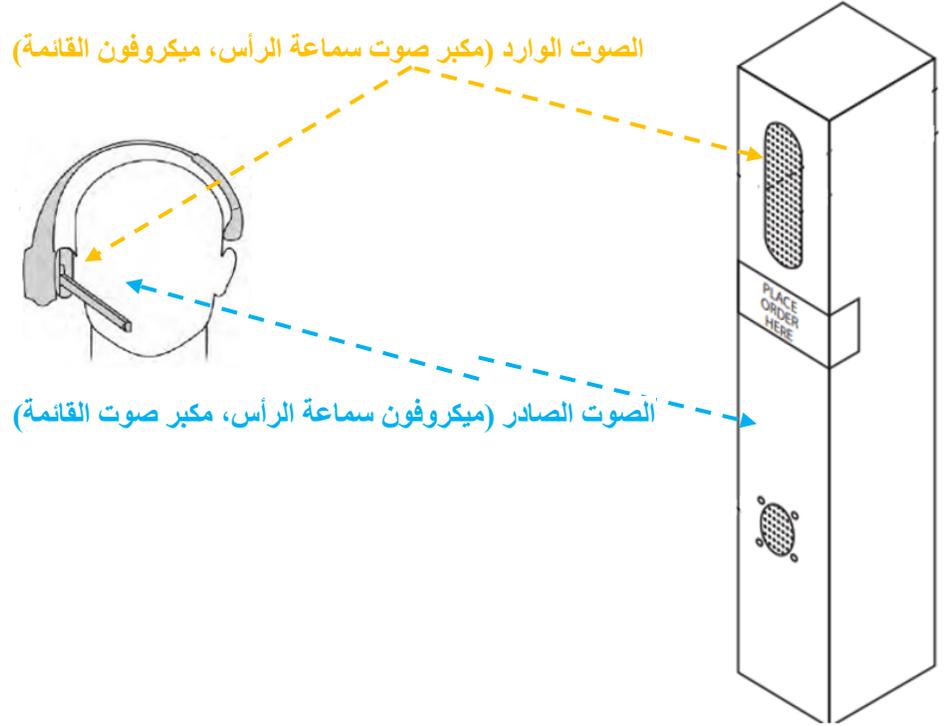
- تأكد من أن الميكروفون ومكبر الصوت لم يتحركا من مكانهما.
 - تأكد من أن مادة المعالجة الصوتية داخل عمود مكبر الصوت لم تتزلق أمام الميكروفون أو مكبر الصوت.
 - تأكد من أن الميكروفون لم يصبح مائلاً بشكل يجعل محوره العمودي لا يواجه الزبون داخل السيارة.
- في حال حدوث أي من الحالات أعلاه، فإن الميكروفون الرقمي لن يتمكن من التقاط صوت العميل بدقة، وسيجمع المزيد من الضجيج المحيط بدلاً من ذلك.



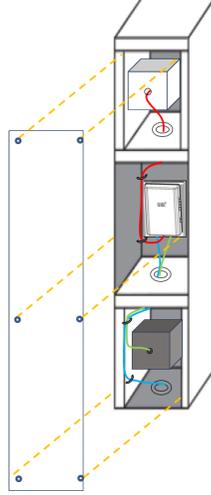
اختبار الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت

- 1- استخدم سماعة رأس مسجلة لاختبار النظام من حيث الإرسال والاستقبال. يمكن سماع الصوت الوارد عبر سماعة الرأس الخاصة بموظف تلقي الطلبات، ويكون مصدره ميكروفون عمود الطلب الخارجي. يمكن سماع الصوت الصادر في عمود مكبر الصوت عند ضغط موظف تلقي الطلبات على زر التحدث في سماعة الرأس والتحدث من خلال ميكروفون السماعة. يمكنك الاستعانة بشخص آخر ليقف أو يقود سيارة ويُحاكي عملية تقديم طلب

بالتحدث في الميكروفون. اضبط مستويات الصوت بما يتناسب مع الموقع والبيئة المحيطة باستخدام بوابة نظام الطلب من السيارة. (بافتراض أن جميع مكونات النظام الأخرى قد تم تركيبها كما هو موضح في هذا الدليل)



2- بمجرد التأكد من أن إعدادات الصوت للإرسال والاستقبال مقبولة، تابع تركيب الغطاء مرة أخرى على عمود مكبر الصوت الخارجي.



مواصفات ميكروفون بار الرقمي

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الأبعاد (الطول × العرض × العمق)	3 بوصة طول × 1 8/5 بوصة عرض × 1.5 بوصة عمق
الوزن	2.6 أونصة (73.7 غرام)

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب

نطاق التردد	150 – 7000 هرتز
الميكروفون	نظم كهروميكانيكية صغرى (MEMS) – نطاق ديناميكي عالي

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
درجة حرارة التشغيل	من -40 إلى 70 درجة مئوية

مواصفات مكبر صوت بار

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الأبعاد (الطول × العرض × العمق)	5.5 بوصة طول × 5.5 بوصة عرض × 4.11 بوصة عمق
الوزن	2 رطل و 11 أونصة (43 أونصة)

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
نطاق التردد	200 – 12000 هرتز
الحساسية	94 ديسيبل
المقاومة	8 أوم اسمي

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
درجة حرارة التشغيل	من -40 إلى 70 درجة مئوية

تركيب مفتاح الطاقة عبر الإيثرنت

الأدوات والمواد المطلوبة

- مجموعة من براغي تثبيت الصفائح المعدنية أو مثبتات جدارية مع براغي، حسب الموقع
- مجموعة أدوات أساسية: مفكات براغي، ومثقاب يدوي، ولقم حفر، وشريط قياس
- أنبوب تمديد حسب الحاجة

تصميم التركيب

قم بمسح الموقع ميدانيًا إذا لزم الأمر قبل تحديد الموقع النهائي.

1- اختر موقعًا مناسبًا (قابل للتركيب على الجدار) لمفتاح الطاقة عبر الإيثرنت وتأكد مما يلي:

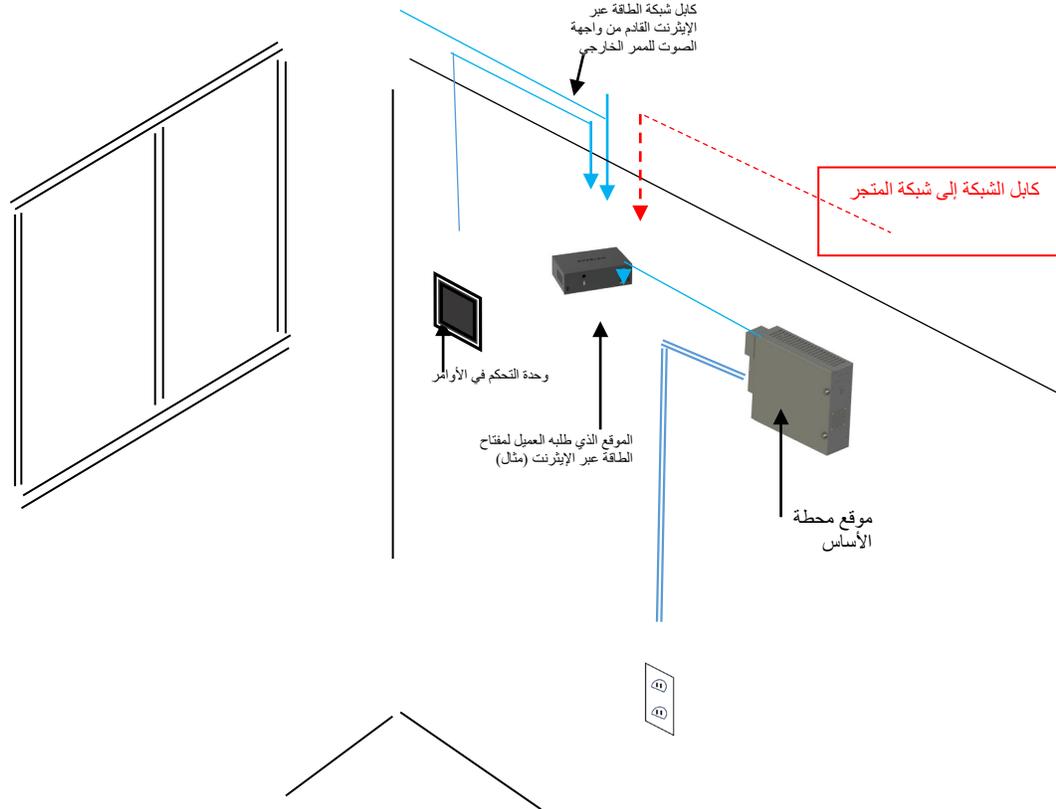
أ- وجود خط شبكة متاح في موقع مفتاح الطاقة عبر الإيثرنت لتوصيله بشبكة المتجر.

ب- أن يكون كابل شبكة واجهة الصوت للممر ضمن المدى للوصول إلى مفتاح الطاقة عبر الإيثرنت.

ج- أن يكون مفتاح الطاقة عبر الإيثرنت ضمن مدى مقبس كهربائي أو وافي تيار معتمد.

د- استخدم أنبوب التمديد حسب متطلبات الموقع.

(يوضح المثال أدناه محطة الأساس ووحدة التحكم في الأوامر متصلتين بنفس المفتاح كأحد طرق توصيل النظام.)

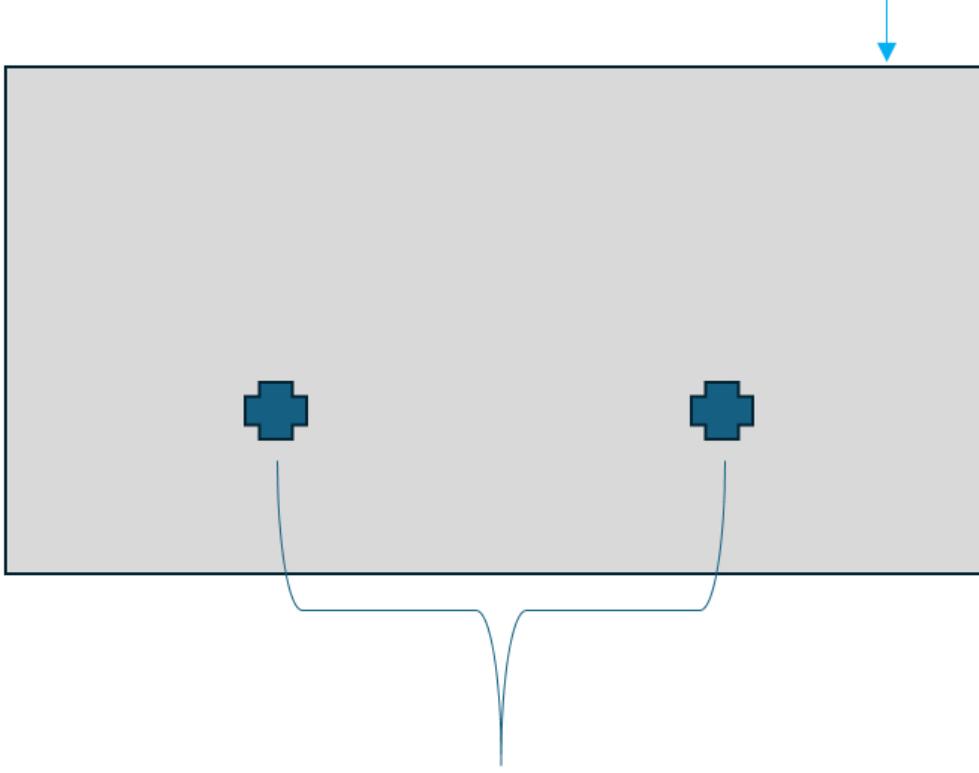


تركيب مفتاح الطاقة عبر الإنترنت (المفتاح مزود)

يُنصح باستخدام براغي التركيب على الجدار المرفقة مع المفتاح.

- 1- حدد موضعي الفتحتين المخصصتين للتركيب في الجزء السفلي من المفتاح.
- 2- حدد موضعي الحفر في الجدار حيث سيتم تركيب المفتاح. يجب أن تكون المسافة بين الفتحتين 2.95 بوصة (75 ملم) من المركز إلى المركز.
- 3- أدخل المثبتات المرفقة في الجدار، ثم ثبت البراغي باستخدام مفك براغي فيليبس رقم 2، واترك حوالي 0.125 بوصة (4 ملم) من كل برغي بارزًا للخارج حتى يمكن إدخال البراغي في الفتحات على الجزء السفلي.
أ- ملاحظة: قطر البرغي 6.5 ملم، وطوله 16 ملم.
- 4- قم بتوصيل محول الطاقة المرفق عندما تكون مستعدًا لتشغيل الجهاز.

الطاقة الداخلة

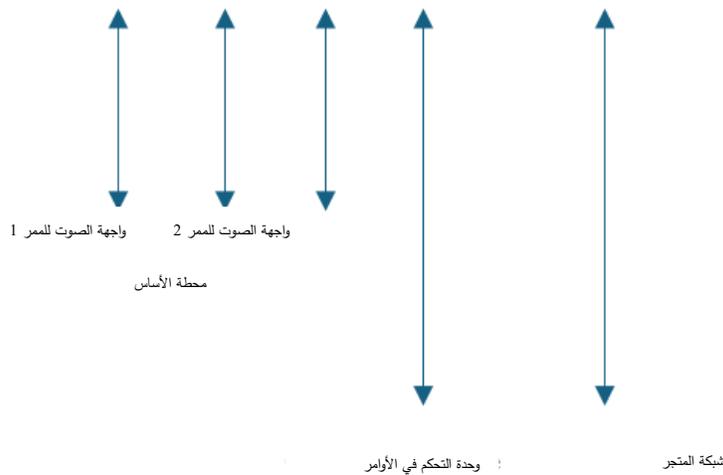


المسافة بين الفتحتين 2,95 بوصة (75 ملم) من المركز إلى المركز

توصيل مفتاح الطاقة عبر الإنترنت

تفترض التعليمات التالية أن باقي الأجهزة المذكورة في هذا الدليل قد تم تركيبها بالفعل، وتوضح أحد طرق توصيل أجهزة النظام (مع العلم بوجود طرق أخرى ممكنة).

- 1- قم بتوصيل أحد منافذ الطاقة عبر الإنترنت في المفتاح إلى واجهة الصوت للممر، واستخدم المنفذ 2 إذا كان هناك ممرين لتوصيل الواجهة الثانية.
- 2- قم بتوصيل محطة الأساس إلى أحد المنافذ المتاحة في المفتاح.
- 3- قم بتوصيل وحدة التحكم في الأوامر إلى أحد المنافذ المتاحة في المفتاح.
- 4- قم بتوصيل خط الشبكة القادم من شبكة المتجر إلى أحد المنافذ المتاحة في المفتاح.



تركيب محطة الأساس



إخلاء المسؤولية

- يُمنع توصيل أي أجهزة خارجية غير تابعة لشركة بار كلير بمنافذ محطة الأساس!
- يُنصح بإعداد محطة الأساس باستخدام بوابة G قبل التركيب.

الأدوات والمواد المطلوبة

- مجموعة من براغي تثبيت الصفائح المعدنية أو مثبتات جدارية مع براغي، حسب الموقع
- مجموعة أدوات أساسية: مفكات براغي، ومثقاب يدوي، ولقم حفر، وشريط قياس
- أنبوب تمديد حسب الحاجة

تصميم التركيب

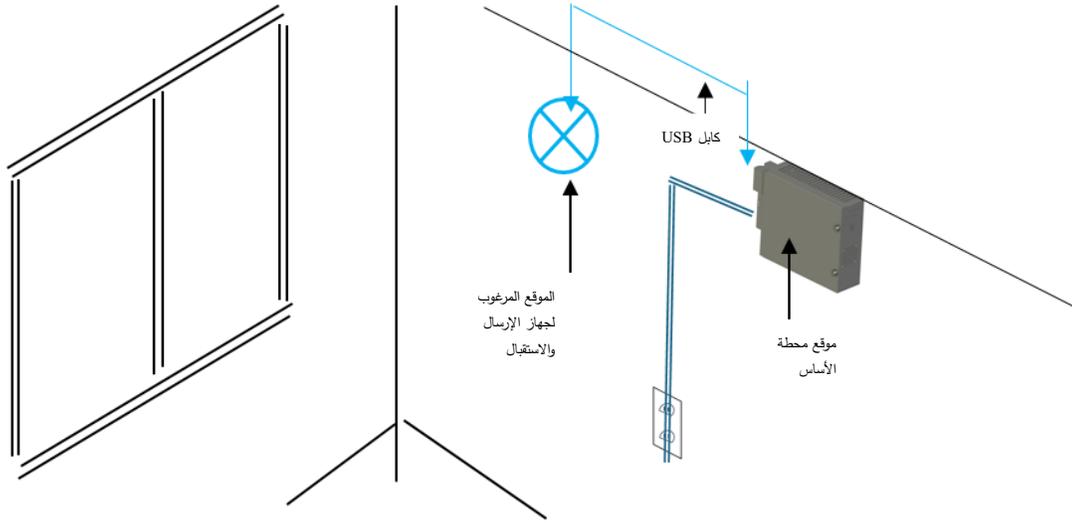
قم بمسح الموقع ميدانيًا إذا لزم الأمر قبل تحديد الموقع النهائي. اختر الموقع المرغوب (قابل للتركيب على الجدار) لمحطة الأساس وتأكد مما يلي:

- 1 أن جهاز الإرسال والاستقبال يقع ضمن طول كابل USB المسموح به.

-2 أن تكون محطة الأساس في موقع يسهل الوصول إليه من قبل الفريق الفني للمتجر وموظفي التركيب الآخرين.

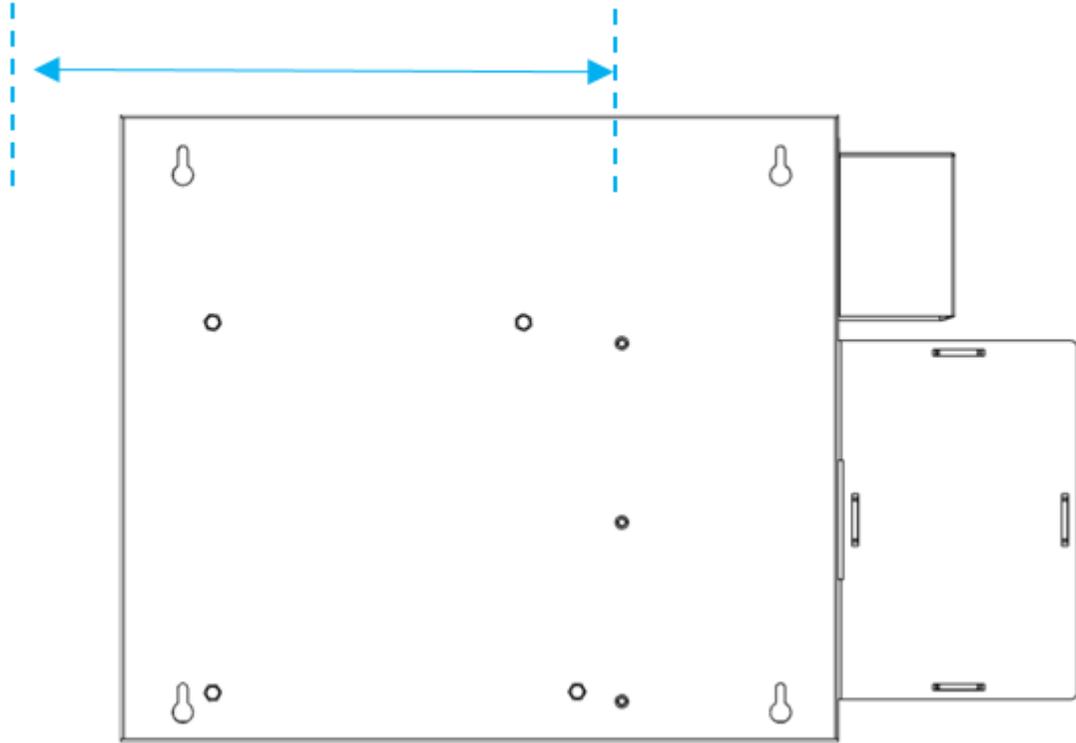
-3 أن تكون محطة الأساس قريبة من مقبس كهربائي أو وافي تيار معتمد.

-4 استخدم أبواب التمديد حسب متطلبات الموقع.

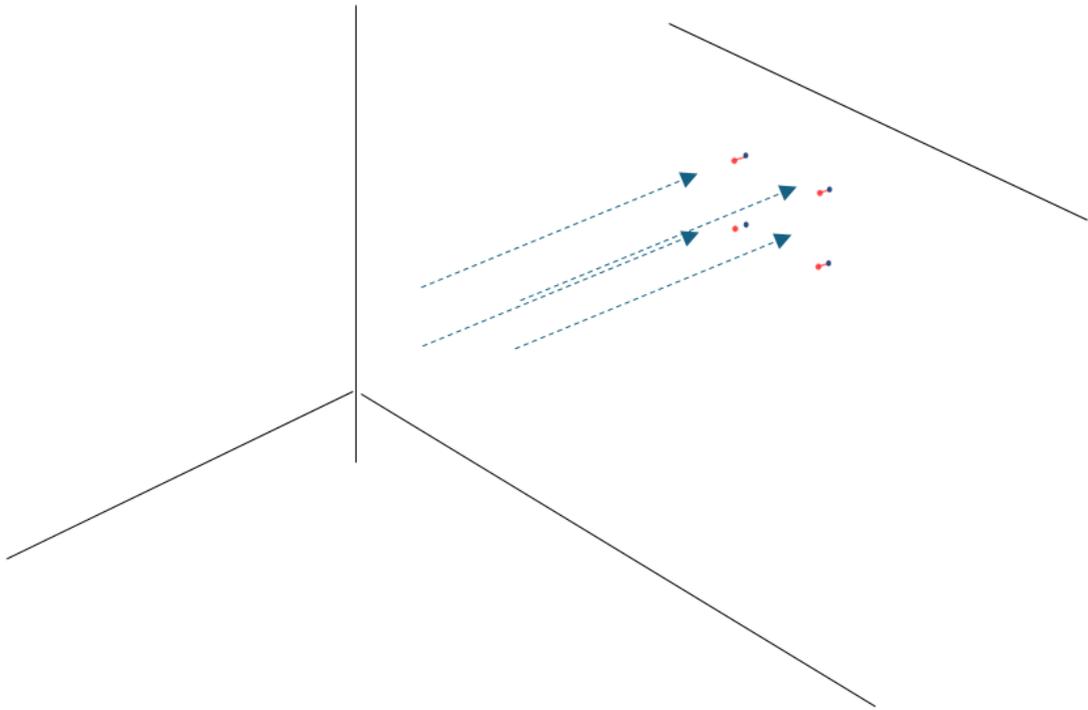


تركيب محطة الأساس

-1 خذ قياسات فتحات التركيب الموجودة على الجزء الخلفي من غلاف محطة الأساس (أو استخدم القالب المرفق). استخدم القالب المرفق).

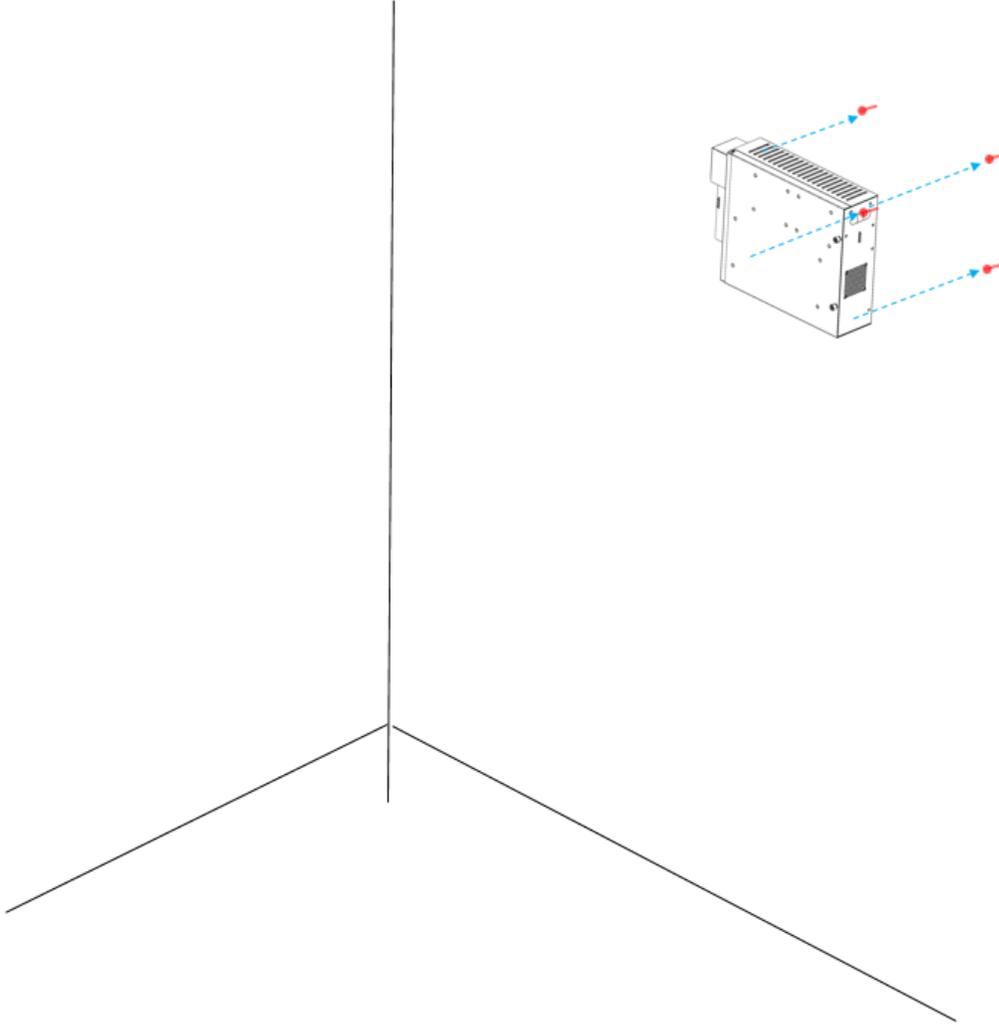


-2 ضع علامات على الموقع الذي سيتم التركيب عليه باستخدام القياسات التي أخذتها.



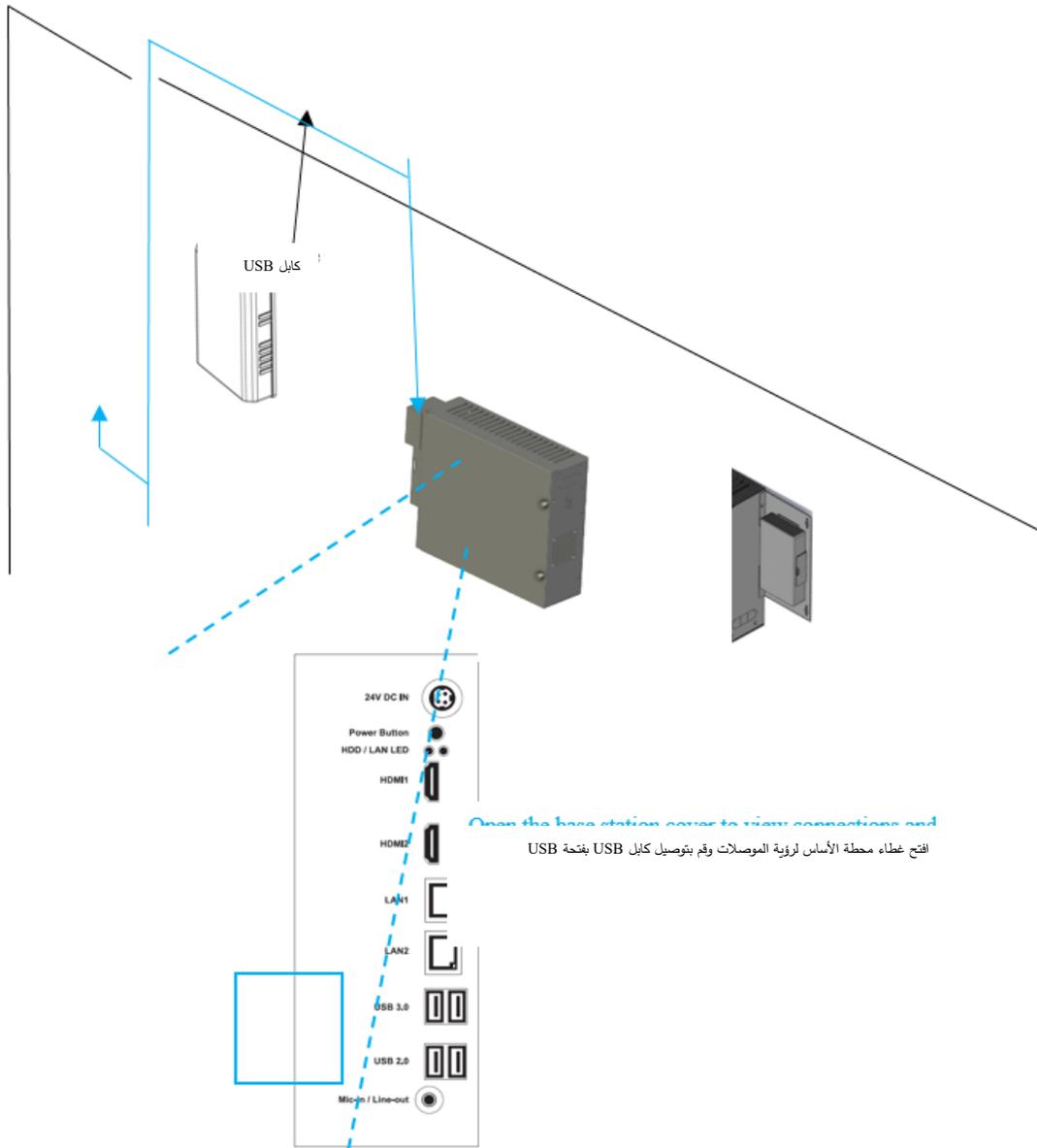
-3- قم بحفر فتحات أولية حسب العلامات التي وضعتها، واستخدم البراغي أو المثبتات المناسبة لتعليق محطة الأساس وتركيبها.

-4- قم بتعليق محطة الأساس وتركيبها واربط البراغي بإحكام.

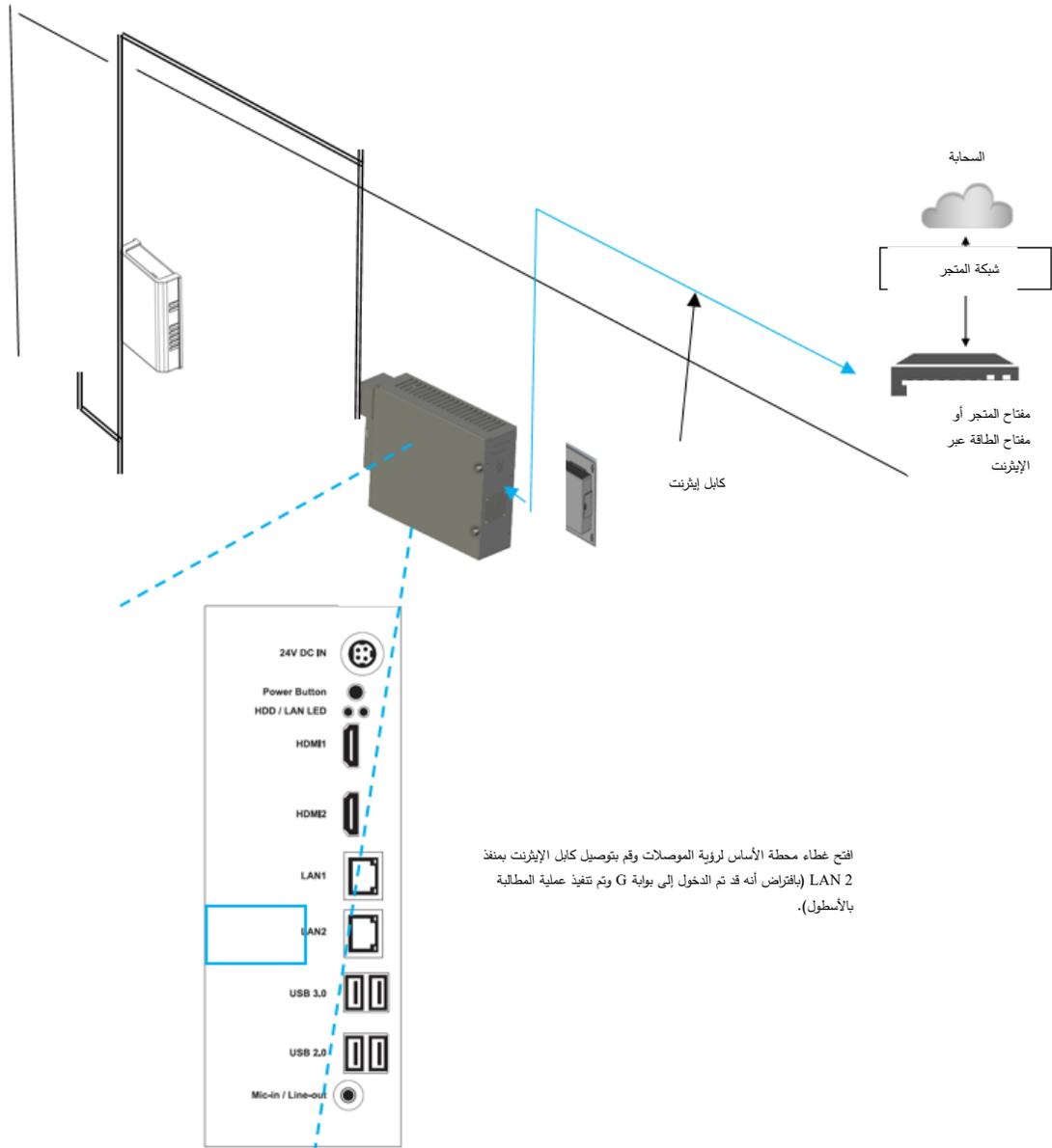


-5- قم بتوصيل كابل USB بين جهاز الإرسال والاستقبال ومحطة الأساس (تأكد من أن محطة الأساس غير موصولة بالطاقة).

أ- تابع تركيب المكونات الأخرى للنظام وارجع إلى أدلة التركيب أو الأدلة السريعة أو أدلة المستخدم الكاملة لكل من جهاز الإرسال والاستقبال، وواجهة الصوت للممر، وبوابة نظام الطلب من السيارة، ونظام الاتصالات بار كلير حسب الحاجة.

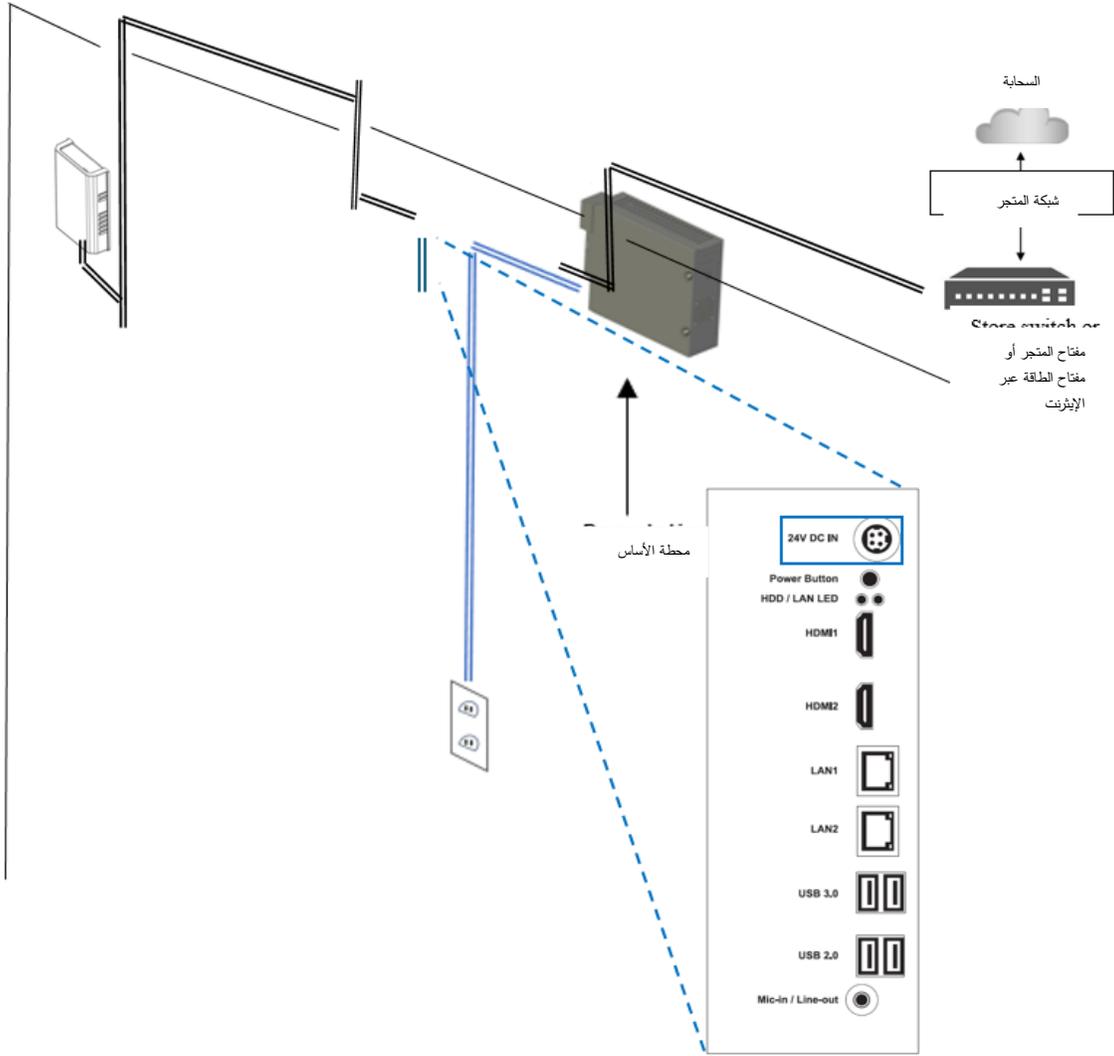


6- بافتراض أن محطة الأساس قد تم إعدادها مسبقاً عبر بوابة G، قم بتوصيل كابل إيثرنت بمنفذ LAN 2 في محطة الأساس. يُشترط أن تكون محطة الأساس متصلة بنفس الشبكة المحلية (LAN) التي تتصل بها واجهة الصوت للممر ووحدة التحكم في الأوامر حتى يعمل النظام. بروتوكول الإنترنت الثابت الافتراضي لمحطة الأساس موضح في الجدول التالي (تأكد من أن محطة الأساس غير موصولة بالطاقة أثناء التركيب).



العنوان	الإعداد
192.168.99.20	بروتوكول الإنترنت (IP)
255.255.255.0	الشبكة الفرعي (Subnet)
192.168.99.1	البوابة (Gateway)
1.1.1.1, 8.8.8.8	نظام أسماء النطاقات (DNS)

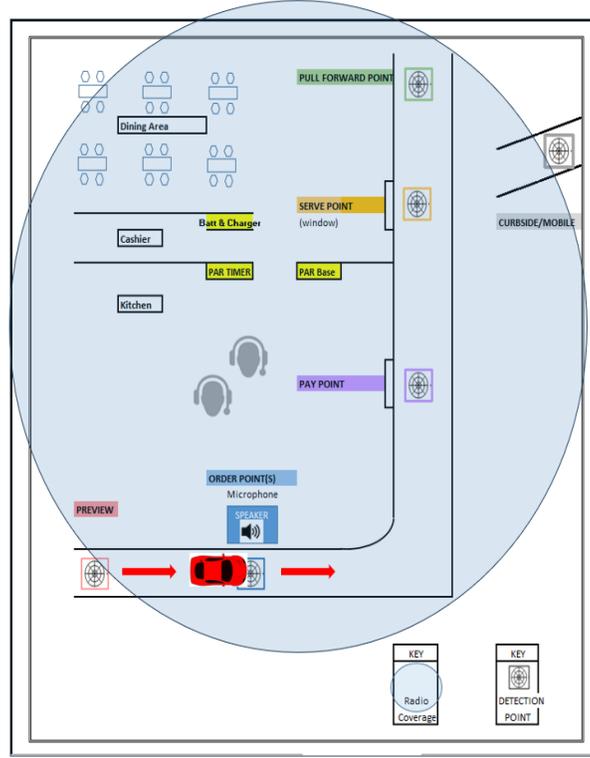
7- قم بتوصيل الطاقة وتشغيل محطة الأساس.



اختبار محطة الأساس

يفترض اختبار محطة الأساس أن واجهة الصوت للممر، والميكروفون الرقمي، ومكبر الصوت، وجهاز الإرسال والاستقبال، وبوابة نظام الطلب من السيارة قد تم تركيبها وتكوينها بصورة صحيحة.

1- قم بتسجيل سماعة رأس (أو أكثر) واختبر الصوت الوارد والصادر للنظام، وتنبهات وصول المركبات، واضبط مستوى الصوت وفقاً لذلك. تأكد من أن النظام يعمل بصورة سليمة من خلال إدخال مركبة إلى الممر للتحقق من وضوح الاتصال وعمل سماعات الرأس كما هو متوقع (استخدم الأدلة المرجعية السريعة الأخرى الخاصة بسماعة الرأس، وواجهة الصوت للممر، وبوابة نظام الطلب من السيارة حسب الحاجة لعمليات التكوين وضبط الصوت).



2- بعد التأكد من أن محطة الأساس والنظام يعملان بالشكل المطلوب، تحقق من أن جميع توصيلات النظام ملحومة ومعزولة / محمية، وجميع البراغي مربوطة بإحكام.

إعداد محطة الأساس

يرجى الاطلاع على دليل تركيب بوابة G لإعداد محطة الأساس حسب الحاجة (هذا الدليل مخصص لغرض التركيب فقط).

مواصفات محطة الأساس

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الأبعاد (الطول × العرض × العمق)	10.4 بوصة طول × 12 بوصة عرض × 3.5 بوصة عمق
الوزن	3.3 كغم، 7.26 رطل

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
الطاقة المدخلة	من 100 فولت إلى 240 فولت تيار متردد
التردد	60/50 هرتز

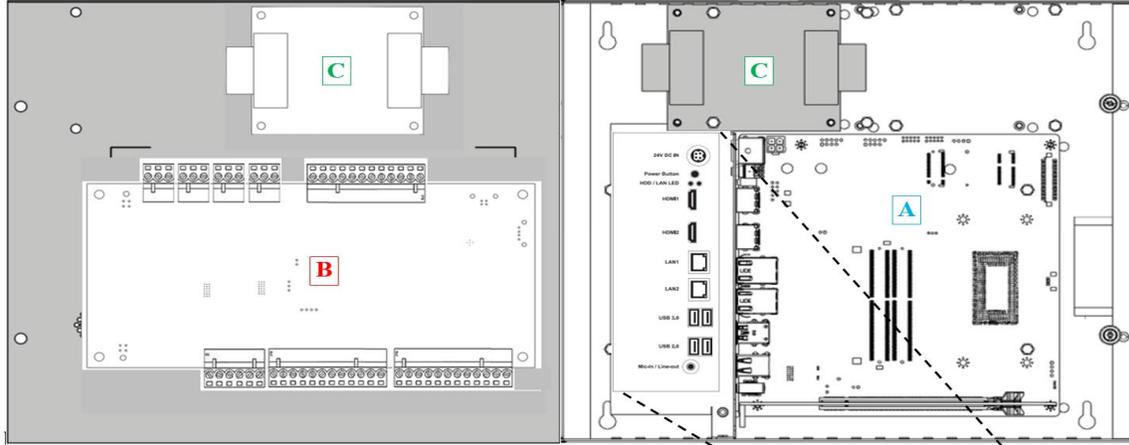
المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
المؤشر	مؤشرات LED حمراء وخضراء وزرقاء
رطوبة التشغيل	من 5% إلى 85% بدون تكاثف
درجة حرارة التشغيل	من 0 إلى 60 درجة مئوية

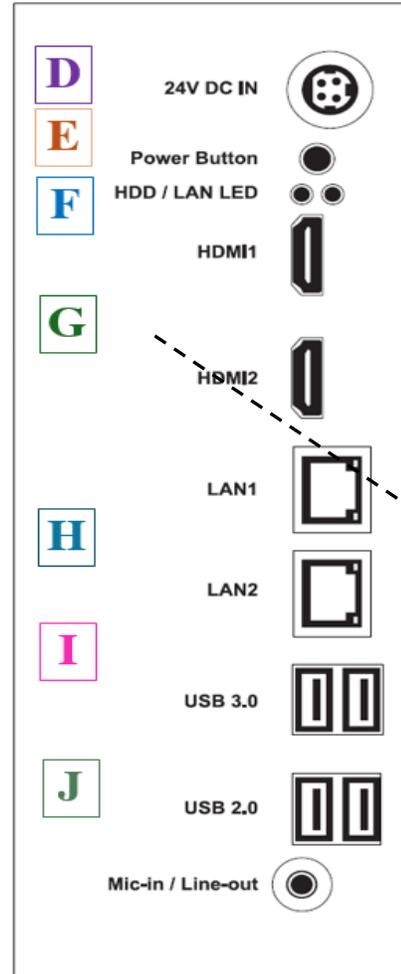
مرجع محتويات محطة الأساس

الحرف المرجعي	وصف العنصر
A	اللوحة الأم لمحطة الأساس

لوحة الطاقة وإشارات الإدخال/الإخراج (PTIO)	B
لوحات كشف المركبات (VDB)	C



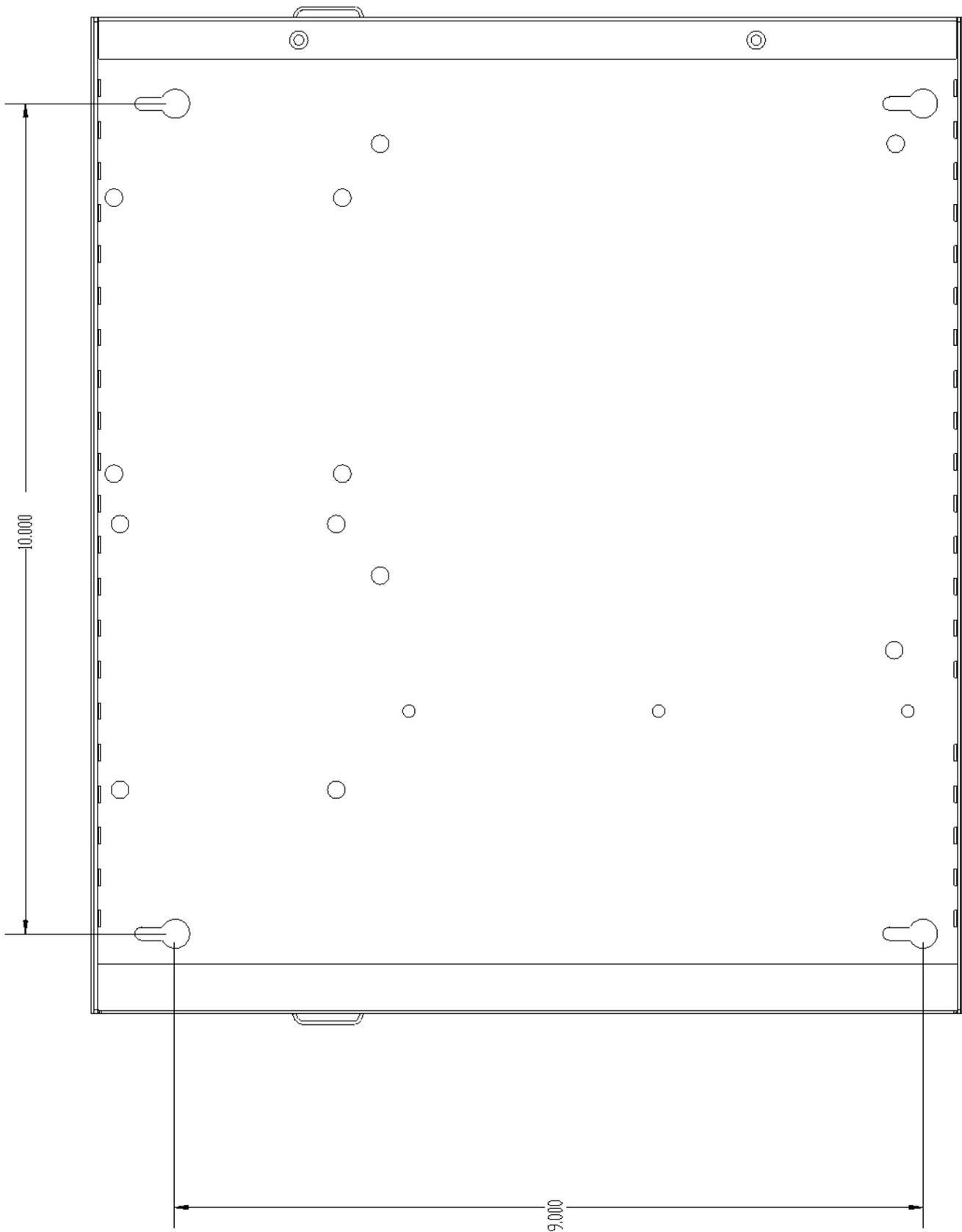
مدخل الطاقة - 24 فولت تيار مستمر	D
زر التشغيل	E
مؤشرات LED لوسيط التخزين ذو الحالة الثابتة - محرك الأقراص / الشبكة المحلية	F
مخارج الواجهة متعددة الوسائط عالية الوضوح (HDMI)	G
منافذ إيثرنت للشبكة المحلية	H
منافذ USB 3.0 & 2.0	I
منفذ إدخال ميكروفون / إخراج صوتي	J



مؤشرات LED في محطة الأساس

تحتوي محطة الأساس على 8 مؤشرات LED:

- يحتوي مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل على مؤشر LED أبيض يُظهر أن النظام قيد التشغيل.
- يُضيء مؤشر القرص الصلب (HDD) باللون الأحمر عند الوصول إلى محرك mSATA.
- يُضيء مؤشر الشبكة المحلية (LAN) باللون الأخضر عند الوصول إلى الشبكة.
- يحتوي موصل الشبكة المحلية 2 (LAN2) على مؤشر LED لسرعة الاتصال بالشبكة ويكون إما أخضر أو برتقالي.
- تحتوي لوحة الطاقة وإشارات الإدخال/الإخراج (PTIO) على 3 مؤشرات LED برتقالية تشير إلى أن اللوحة موصولة بالطاقة، ومؤشر LED أزرق واحد يُضيء عند التحدث من خلال سماعات الرأس.



تركيب واجهة الصوت للممر (LAI)



الأدوات والمواد المطلوبة*

* على افتراض أنه قد تم تركيب الميكروفون الرقمي، ومكبر الصوت، ومحطة الأساس، وجهاز الإرسال والاستقبال، ومزود الطاقة عبر الإنترنت، وكابل الشبكة.

- مجموعة أدوات أساسية: مفكات براغي، وأربطة بلاستيكية، ومثقاب يدوي (حسب الحاجة)
- شريط تركيب (يُوصى باستخدام شريط التركيب شديد التحمل مزدوج الوجه من سكوتش).



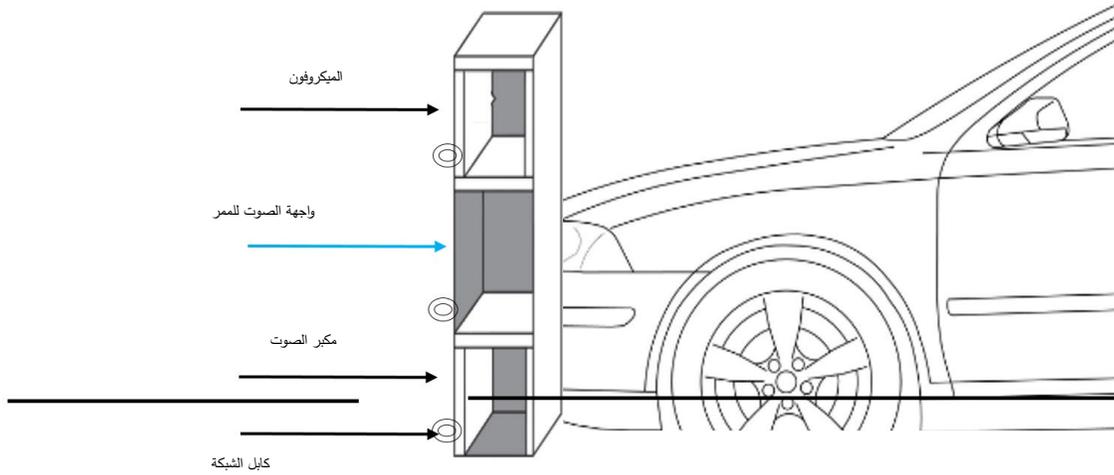
تصميم التركيب

يجب وضع واجهة الصوت للممر داخل عمود مكبر الصوت، حيث تم تركيب الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت. اختر موقعًا مناسبًا لتركيب واجهة الصوت للممر بحيث تكون الكابلات التالية قريبة ويمكن توصيلها بسهولة:

أ- كابل الميكروفون

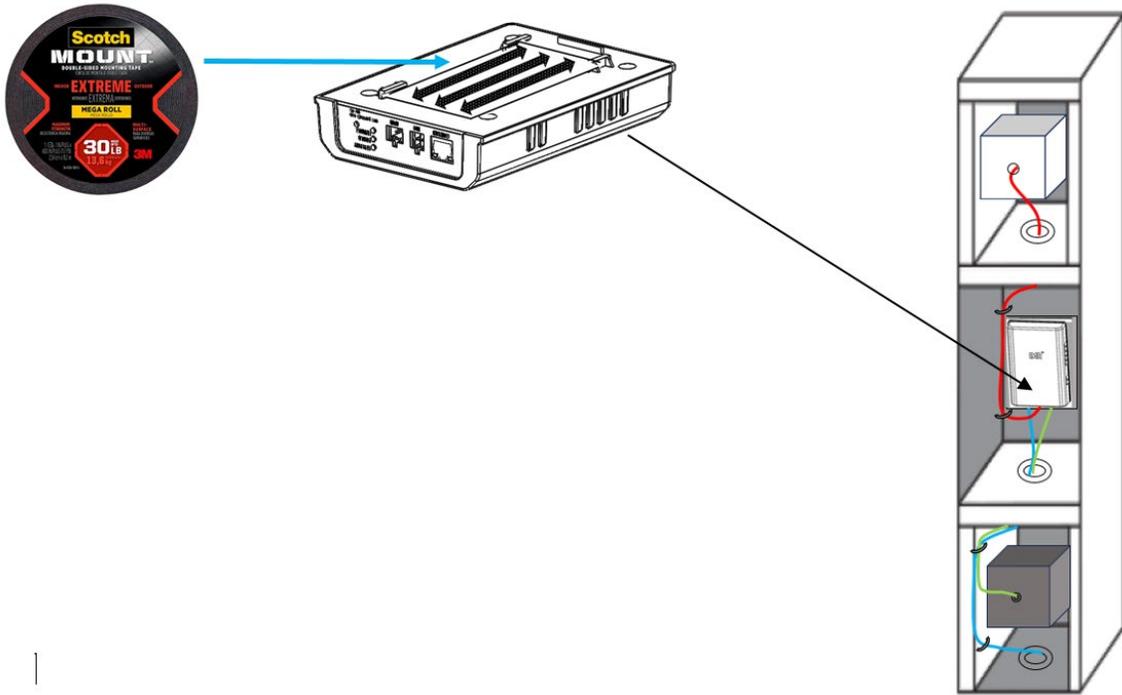
ب- كابل مكبر الصوت

ج- كابل الشبكة



تركيب واجهة الصوت للممر

- 1- باستخدام شريط التركيب شديد التحمل مزدوج الوجه من سكوتش، قم بقطع ثلاث شرائح وثبتها على ظهر قاعدة الانزلاق لمعدات واجهة الصوت للممر.
- 2- حدد موقعًا مناسبًا داخل العمود للتركيب. يجب أن يتم تركيب واجهة الصوت للممر بحيث تكون الموصلات متجهة للأسفل لتفادي دخول الماء أو أي سوائل إلى الوحدة.



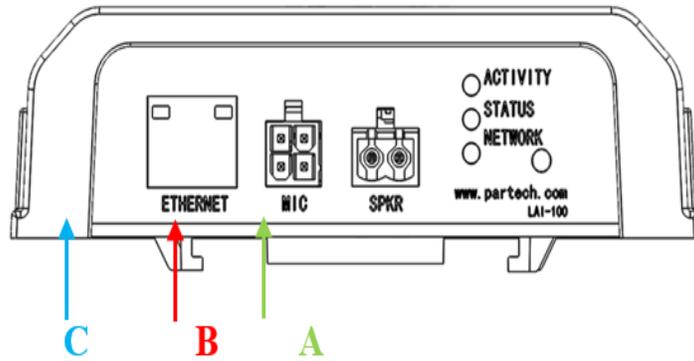
- 3- قم بتوصيل العناصر التالية لواجهة الصوت للممر (استخدم الأربطة البلاستيكية عند الحاجة): (ملاحظة: تأكد من تدوين عنوان MAC الخاص بواجهة الصوت للممر في الأنظمة التي تحتوي على أكثر من واجهة صوت للممر لضمان تعيين الممر بشكل صحيح لتسريع عملية التركيب أثناء تكوين النظام في البوابة)

أ- قم بتوصيل الموصل الأخضر الخاص بمكبر صوت القائمة بمنفذ توصيل مكبر الصوت "SPKR".

ب- قم بتوصيل الموصل الأبيض الخاص بالميكروفون الرقمي بمنفذ توصيل الميكروفون "MIC".

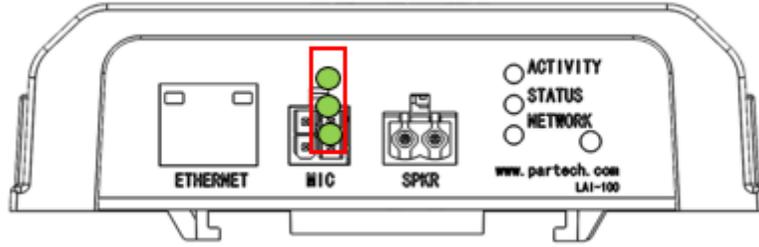
ج- قم بتوصيل كابل الشبكة لمزود الطاقة عبر الإنترنت بمنفذ الإنترنت "ETHERNET".

(توضيح موصلات واجهة الصوت للممر)



توصيل واجهة الصوت للممر

- 1- تأكد من أن محطة الأساس، وجهاز الإرسال والاستقبال، ومزود الطاقة عبر الإنترنت جميعها في وضع التشغيل. (بافتراض أن بقية الأجهزة قد تم تركيبها بالفعل)
- 2- عند توصيل الطاقة إلى واجهة الصوت للممر عبر كابل الشبكة / الإنترنت، يجب أن تُضيء جميع مؤشرات LED باللون الأخضر.



3- تكوين الشبكة باستخدام بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP): قم بتسجيل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة باستخدام الرابط وبيانات الدخول المقدمة. يجب أن يتم التعرف على واجهة الصوت للممر تلقائيًا. لتأكيد الاتصال، انتقل إلى قسم "الأجهزة" من اللوحة الجانبية اليسرى، ثم اختر محطة الأساس الخاصة بك. انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) واختر "الإعدادات"، ثم توجه إلى "الصوت والأجهزة" ومنها إلى "الأجهزة المتصلة". يجب أن تظهر الوحدة ضمن قسم "واجهات الصوت للممر" بحالة "متصلة" و"صحية". بعد ذلك، ومن زر "الإجراءات"، قم بتعيين واجهة الصوت للممر إلى رقم الممر الصحيح باستخدام عنوان MAC المدون خلال عملية التركيب في الخطوة 1 في القسم 3. هذا الإجراء مفيد عند تركيب أنظمة طلب من السيارة متعددة الممرات. انقر على "تطبيق التغييرات".

4- تكوين الشبكة الثابتة (مثل على Windows 11):

أ- احصل على عنوان بروتوكول الإنترنت، والبوابة، وخواص نظام أسماء النطاقات المطلوبة من الفريق الفني الخاص بالمتجر.

ب- استخدم جهاز كمبيوتر (بنظام تشغيل Windows 11 كمثال) متصل بنفس مفتاح الطاقة عبر الإنترنت المستخدم مع واجهة الصوت للممر.

ج- استخدم أداة لفحص عناوين بروتوكول الإنترنت مثل "Advanced IP Scanner" لتحديد عنوان بروتوكول الإنترنت الحالي لواجهة الصوت للممر. غالبًا ما يظهر اسم واجهة الصوت للممر باسم "LAI" أو "beaglebone".

د- افتح "Windows Powershell" واستخدم SSH للدخول إلى واجهة الصوت للممر باستخدام عنوان بروتوكول الإنترنت الحالي والأوامر التالية:

1- ssh debian@192.168.1.xxx (عنوان بروتوكول الإنترنت لواجهة الصوت للممر التي تم الحصول عليها من الفحص أو بطرق أخرى)

2- أدخل كلمة المرور المقدمة من بار، واكتب "نعم" عند الطلب.

3- أدخل معلومات الشبكة الثابتة الجديدة باستخدام الأمر التالي (استخدم نفس كلمة المرور المستخدمة في الخطوة أعلاه حسب الحاجة):
sudo /usr/bin/set_ip_address.sh -i 192.168.1.XXX -s 255.255.255.0 -g 192.168.1.1 -d 8.8.8.8 -e 1.1.1.1 -c eth0

4- عند نجاح المحاولة، سيتم عرض الرسالة: "Network configuration for eth0 has been updated"

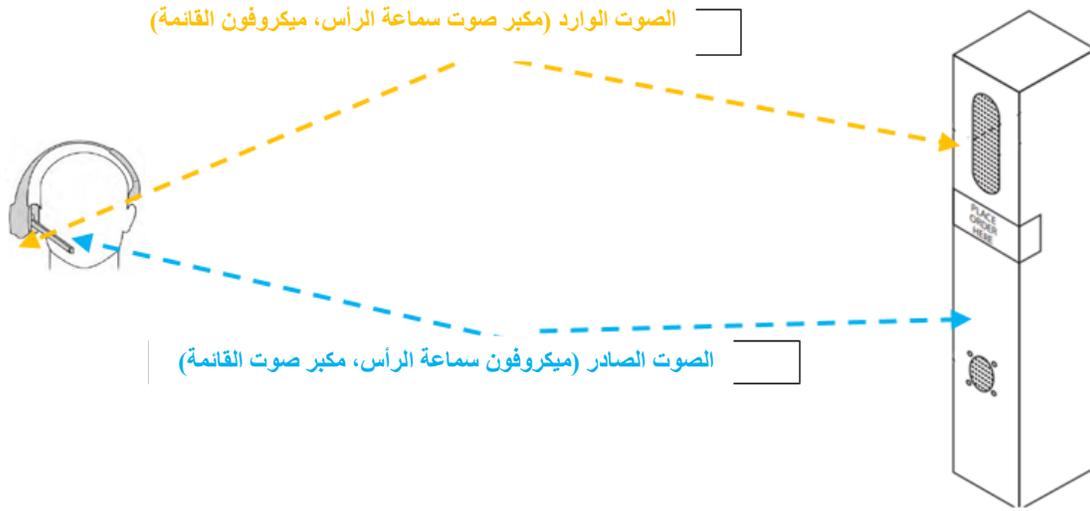
5- لتأكيد تكوين الشبكة بنجاح، استخدم الأمر:
sudo /usr/bin/get_ip_address.sh -c eth0 -i g d

ه- تابع تسجيل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة باستخدام الرابط وبيانات الدخول المقدمة. لتأكيد الاتصال، انتقل إلى قسم "الأجهزة" من اللوحة الجانبية اليسرى، ثم اختر محطة الأساس الخاصة بك. انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) واختر "الإعدادات"، ثم

توجه إلى "الصوت والأجهزة" ومنها إلى "الأجهزة المتصلة". يجب أن تظهر الوحدة ضمن قسم "واجهات الصوت للممر" بحالة "متصلة" و"صحية". بعد ذلك، ومن زر "الإجراءات"، قم بتعيين واجهة الصوت للممر إلى رقم الممر الصحيح باستخدام عنوان MAC المدون خلال عملية التركيب في الخطوة 1 في القسم 3. هذا الإجراء مفيد عند تركيب أنظمة طلب من السيارة متعددة الممرات. انقر على "تطبيق التغييرات".

اختبار واجهة الصوت للممر

1- استخدم سماعة رأس مسجلة لاختبار الصوت الوارد والصادر من واجهة الصوت للممر، واضبط مستوى الصوت وفقاً لذلك حسب الموقع والبيئة باستخدام بوابة نظام الطلب من السيارة. استخدم شخصين إذا لزم الأمر. (استخدم الأدلة المرجعية السريعة الأخرى الخاصة بسماعة الرأس وجهاز الإرسال والاستقبال ومحطة الأساس، و/أو دليل التركيب الكامل لنظام بار كلير حسب الحاجة)



أ- لضبط الصوت الصادر عند عمود مكبر الصوت، انتقل إلى "الصوت والأجهزة"، ثم إلى "إعدادات الصوت"، ثم إلى "مستوى صوت الممر". قم بضبط "مستوى صوت مكبر الصوت في النهار"، و"مستوى صوت مكبر الصوت في الليل"، و"مستوى الصوت النسبي لرسالة الترحيب" حسب الحاجة للممر المعني. ثم اضغط على "تطبيق التغييرات" عند الانتهاء.

ب- لضبط الصوت الرئيسي الوارد لجميع سماعات الرأس، انتقل إلى "مستوى صوت سماعة الرأس"، واضبط "مستوى الصوت الأساسي لسماعة الرأس" حسب الحاجة. ثم اضغط على "تطبيق التغييرات" عند الانتهاء.

2- تأكد من أن إعدادات الصوت مقبولة، ثم أعد تركيب الغطاء على عمود مكبر الصوت لإتمام التركيب.

مواصفات واجهة الصوت للممر

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الأبعاد (الطول × العرض × العمق)	8/5 6 بوصة طول × 8/7 4 بوصة عرض × 8/3 1 بوصة عمق
الوزن	0.3 كغم

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
الطاقة الداخلة	PoE 802.3af، مصدر بقدرة 15.4 واط
اتصال البيانات	نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت باستخدام منفذ إيثرنت 100/10 ميغابت RJ45
طاقة الصوت الخارج	95 ديسيبل SPL (الوزن الخطي) عند طاقة اسمية 5 واط، [1 م] موجة جيبية 1 كيلوهرتز

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
المؤشر	مؤشرات LED حمراء وخضراء وزرقاء
ارتفاع التشغيل	>= 2000 متر
درجة حرارة التشغيل	من 0 إلى 60 درجة مئوية

تركيب جهاز الإرسال والاستقبال



الأدوات والمواد المطلوبة

- مجموعة من براغي تثبيت الصفائح المعدنية أو مثبتات جدارية مع براغي، حسب الموقع
- مجموعة أدوات أساسية: مفكات براغي، ومثقاب يدوي، ولقم حفر، إلخ
- أنبوب تمديد حسب الحاجة

تصميم التركيب

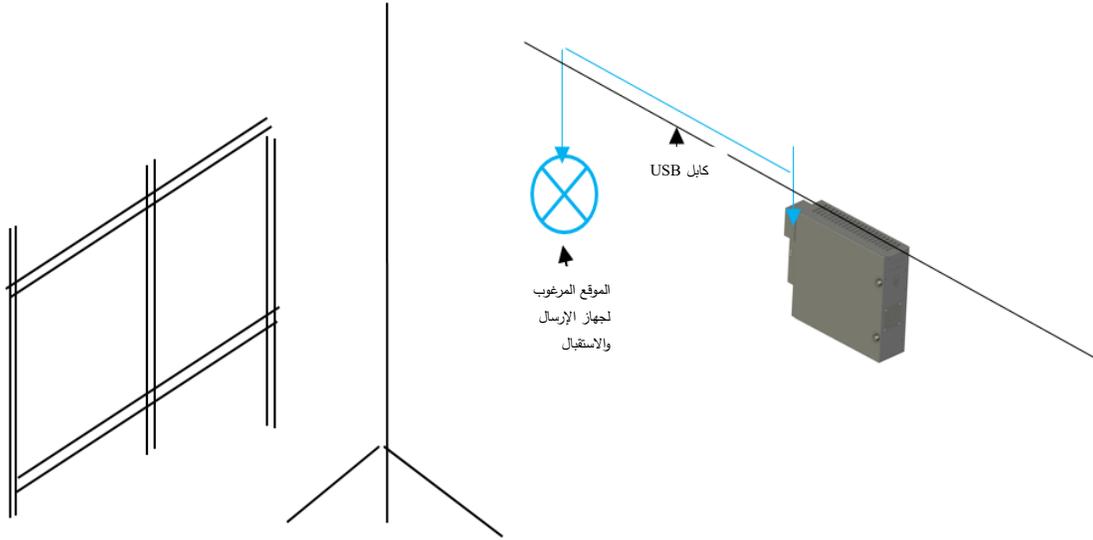
يجب وضع جهاز الإرسال والاستقبال في موقع يوفر النطاق والتغطية المرغوب بها للموقع. قم بمسح الموقع حسب الحاجة، واختبر مدى الإرسال قبل تحديد الموقع النهائي.

ملاحظة: يجب أن يكون تركيب وحدة الإرسال والاستقبال اللاسلكية (WMT) على بُعد لا يقل عن 20 سم من أي تلامس بشري.

1- اختر الموقع المرغوب لتركيب جهاز الإرسال والاستقبال مع التأكد مما يلي:

أ- أن كابل USB طويل بما يكفي للوصول إلى محطة الأساس

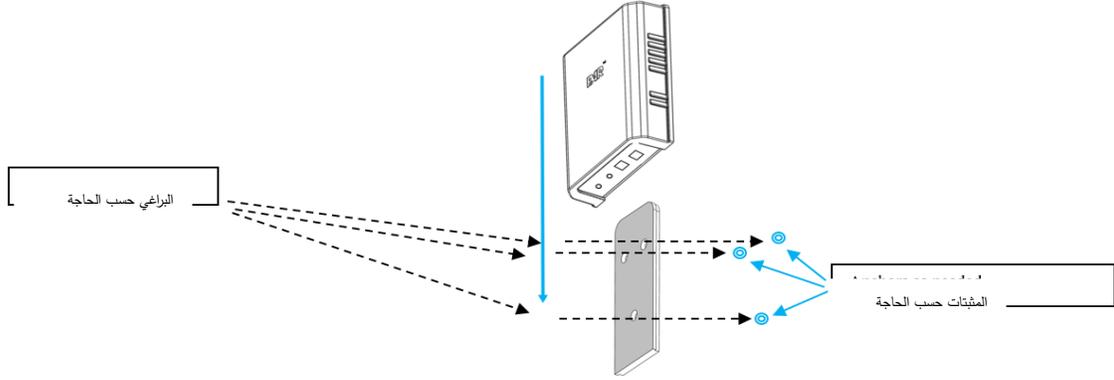
ب- استخدام أنبوب تمديد حسب الحاجة، بناءً على متطلبات الموقع



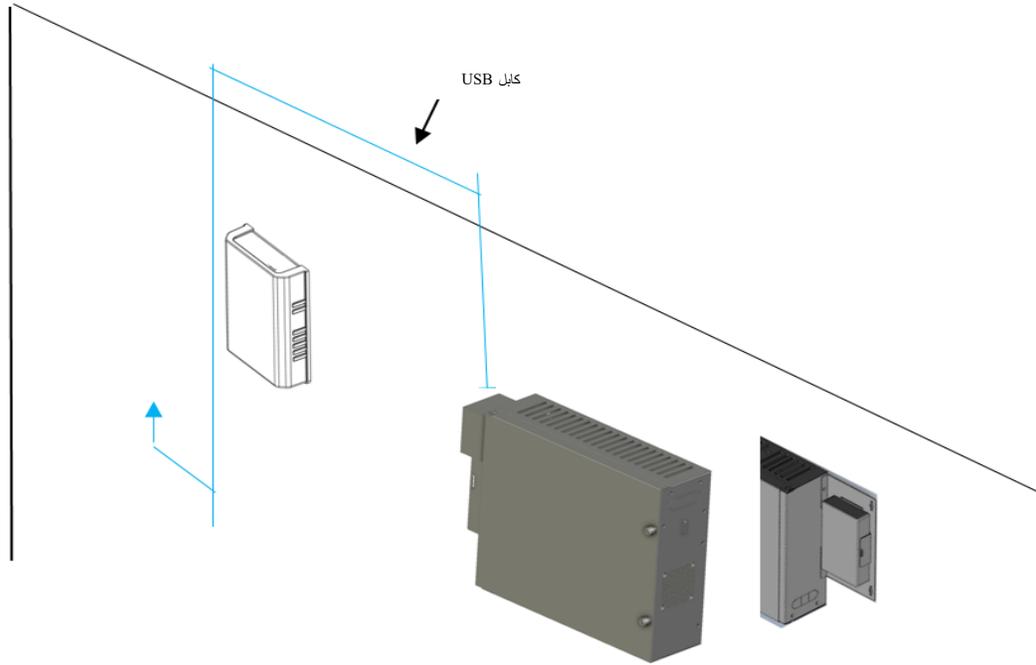
تركيب جهاز الإرسال والاستقبال

1- قم بتركيب لوحة التركيب الخاصة بجهاز الإرسال والاستقبال بعد التأكد من مدى التغطية، وذلك باستخدام البراغي أو المثبتات حسب الحاجة، لكن لا تقم بربط المسامير بالكامل بعد.

2- مرر جهاز الإرسال والاستقبال ليتم تركيبه على لوحة التركيب.



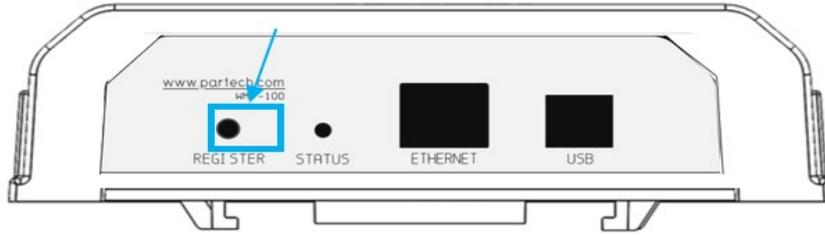
3- قم بتوصيل كابل USB في الجهاز، والطرف الآخر في محطة الأساس (تأكد من أن محطة الأساس غير موصولة بالطاقة)



توصيل جهاز الإرسال والاستقبال

1- قم بتشغيل محطة الأساس.

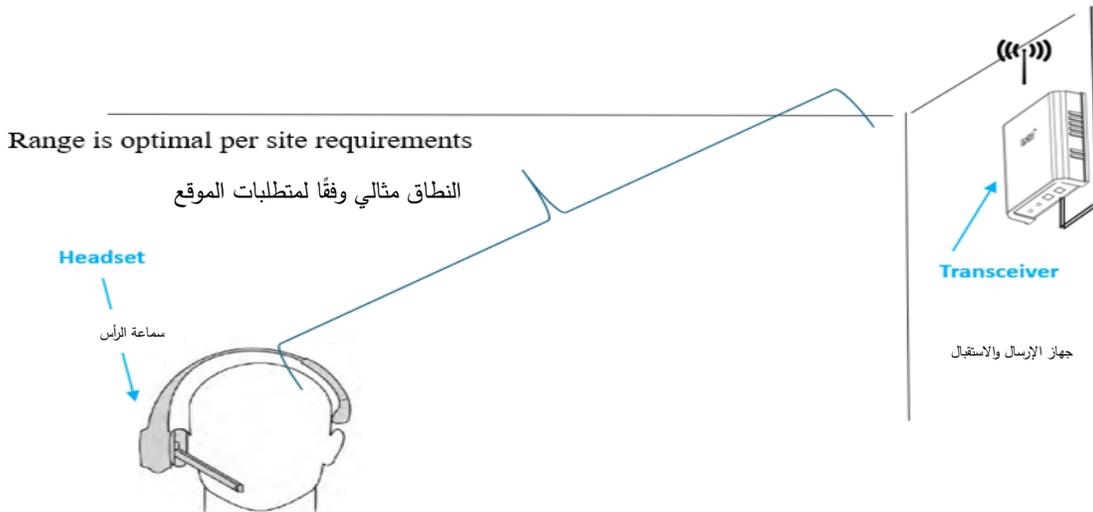
2- راقب حالة مؤشر LED على جهاز الإرسال والاستقبال: يومض باللون الأحمر بشكل متكرر إذا لم يتم تسجيل أي سماعات رأس. يومض باللون الأخضر عند تسجيل سماعة رأس واحدة على الأقل ويكون في وضع الاستعداد. يُضيء باللون الأخضر الثابت عند وجود نشاط من سماعة الرأس إلى جهاز الإرسال والاستقبال.



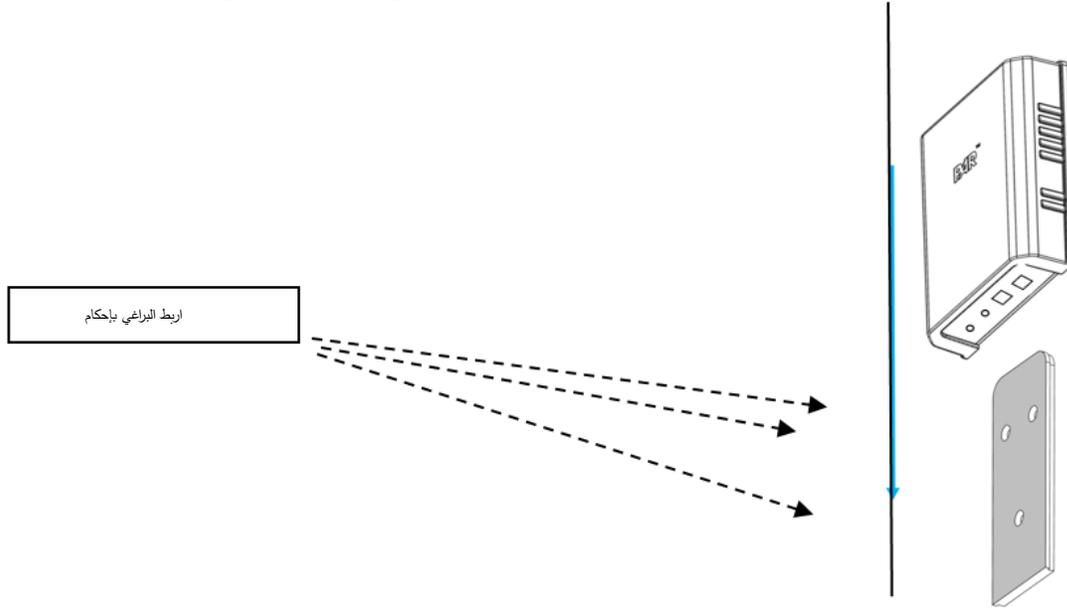
3- قم بتسجيل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة الإلكترونية باستخدام الرابط وبيانات الدخول المقدمة. يجب أن يتم التعرف على جهاز الإرسال والاستقبال تلقائيًا. لتأكيد الاتصال، انتقل إلى قسم "الأجهزة" من اللوحة الجانبية اليسرى، ثم اختر محطة الأساس الخاصة بك. انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) واختر "الإعدادات"، ثم توجه إلى "الصوت والأجهزة" ومنها إلى "الأجهزة المتصلة". يجب أن يظهر الجهاز تحت "جهاز الإرسال والاستقبال" على أنه "متصل".

اختبار جهاز الإرسال والاستقبال

1- استخدم سماعة رأس مسجلة لاختبار مدى تغطية النظام. (استخدم الأدلة المرجعية السريعة الأخرى الخاصة بسماعة الرأس، وواجهة الصوت للممر، ومحطة الأساس حسب الحاجة) **ملاحظة مهمة:** تأكد من أن محطة الأساس، وواجهة الصوت للممر، ومكبر الصوت، والميكروفون قد تم تركيبهم.



2- إذا كانت اختبارات الصوت والنطاق مثالية، قم بإحكام ربط البراغي الخاصة بلوحة التركيب، ثم اسحب جهاز الإرسال والاستقبال مؤقتاً وأعد تركيبه بعد إحكام ربط البراغي. إذا لم تكن النتائج مرضية، أعد الخطوات أعلاه حسب الحاجة.



مواصفات جهاز الإرسال والاستقبال

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الأبعاد (الطول × العرض × العمق)	8/5 6 بوصة طول × 8/7 4 بوصة عرض × 8/3 1 بوصة عمق
الوزن	0,3 كغم

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب

منفذ USB Type B، 5 فولت تيار مستمر	الطاقة الداخلة
الاتصالات اللاسلكية الرقمية المحسنة (DECT)	التردد اللاسلكي
حسب معايير DECT في كل منطقة	الحد الأقصى للطاقة الخارجة

المواصفات الوظيفية

المواصفة أو المتطلب	البند
مؤشرات LED حمراء وخضراء وزرقاء	المؤشر
≥ 2000 متر	ارتفاع التشغيل
من 0 إلى 60 درجة مئوية	درجة حرارة التشغيل

تركيب لوحة كشف المركبات (VDB)

الأدوات والمواد المطلوبة

- مزيل عزل الأسلاك (عند الحاجة)
- مفكات براغي فيليبس رقم 2 ومسطحة 3 مم
- مجموعة التركيب (تتضمن: أسلاك بقياس 22 معيار السلك الأمريكي (AWG) وبراغي (4/1 × 32-6#)

التركيب

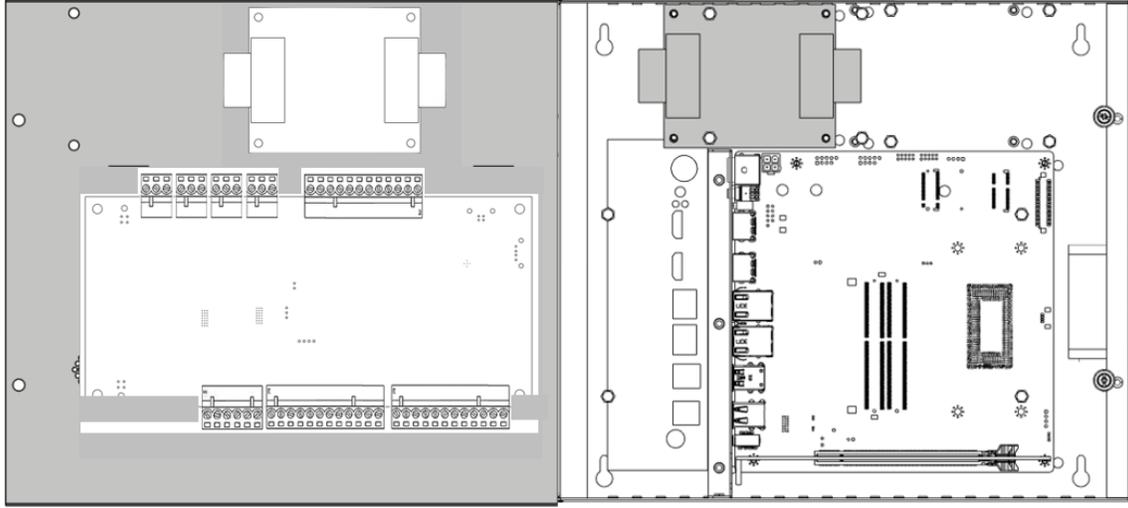
ملاحظة مهمة: تأكد من أن محطة الأساس غير موصولة بالطاقة قبل بدء التركيب.

1- افتح غطاء محطة الأساس لتركيب لوحة / ألواح كشف المركبات.

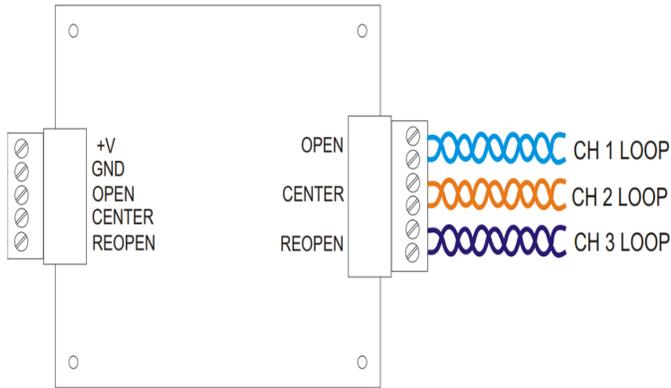
أ- يمكن لنظام بار كلير استيعاب لوحتين كحد أقصى.

ب- يمكن لكل لوحة كشف مركبات من بار كلير أن تتصل بثلاث حلقات، أي ما مجموعه ست حلقات عند الحاجة.

2- قم بتركيب لوحة كشف المركبات في الموضع A أو B (انظر المرجع أدناه) باستخدام البراغي المرفقة في المجموعة.



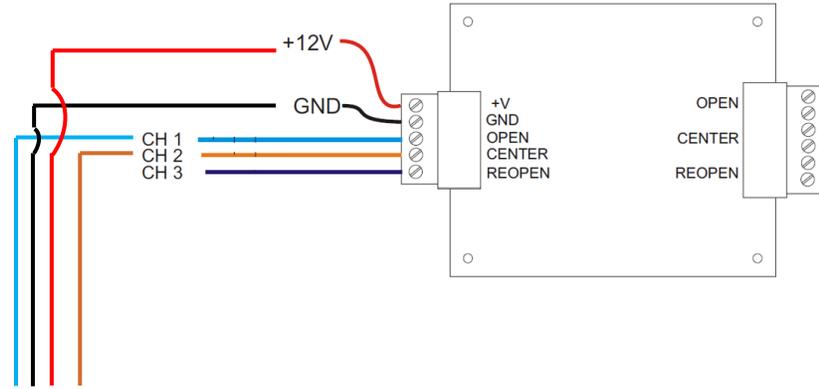
3- قم بتوصيل أسلاك الحلقات بالموصل المكون من 6 دبائيس الموجود على الجانب الأيمن من لوحة كشف المركبات وفقاً للجدول والمخطط أدناه:



رقم الدبوس	الاسم (عام)	التوصيل
1	OPEN	حلقة القناة 1
2	OPEN	حلقة القناة 1
3	CENTER	حلقة القناة 2
4	CENTER	حلقة القناة 3
5	REOPEN	حلقة القناة 3
6	REOPEN	حلقة القناة 3

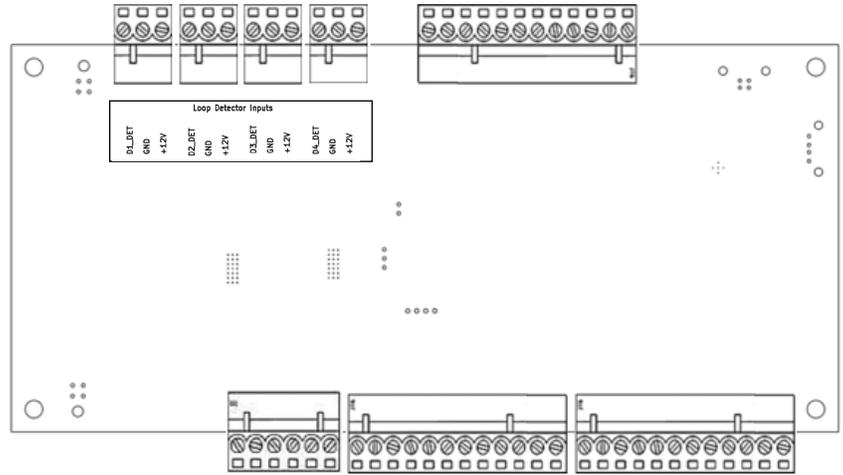
4- قم بتوصيل طاقة 12 فولت، الأرضي (GND)، وقنوات حلقات الكشف التي ستستخدمها إلى موصل مكون من 5 دبائيس على الجانب الأيسر من لوحة كشف المركبات باتجاه لوحة الطاقة وإشارات الإدخال/الإخراج (PTIO). يرجى الرجوع إلى الجدول والمخطط أدناه، ولا تستخدم القناة 2 إلا إذا كان نظام الطلب من السيارة ذا ممرين:

رقم الدبوس	الاسم (عام)	التوصيل
1	+ V	+ 12 فولت
2	GND	أرضي
3	OPEN (CH 1)	إشارة القناة 1
4	CENTER (CH 2)	إشارة القناة 2
5	REOPEN (CH3)	إشارة القناة 3



رقم الدبوس	الاسم	التوصيل بلوحة كشف المركبات
1	D1_DET	مفتوح (القناة 1)
2	GND	أرضي
3	+ 12V	+ فولت

رقم الدبوس	الاسم	التوصيل بلوحة كشف المركبات
1	D2_DET	المركز (القناة 2)
2	GND	NC
3	+ 12V	NC



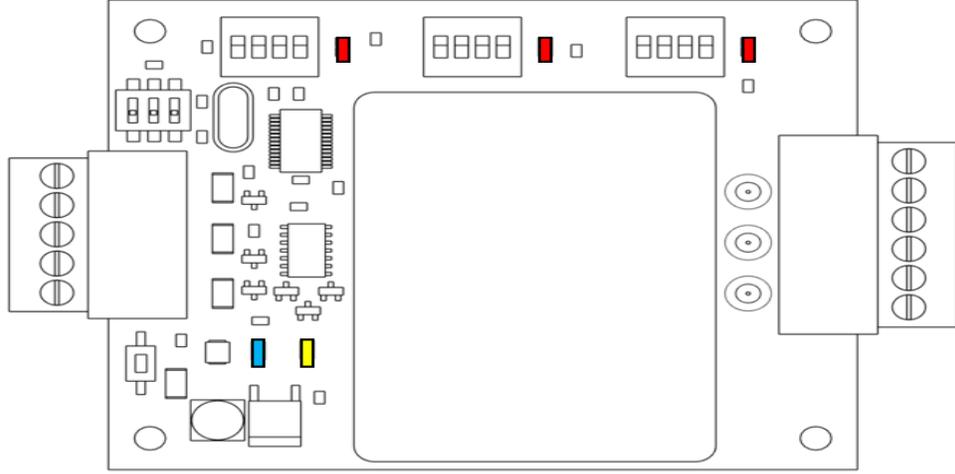
اختبار كاشف الحلقة للمركبات

- 1- تأكد من أن جميع التوصيلات صحيحة، ومثبتة بإحكام، وليست مرتخية.
- 2- قم بتشغيل محطة الأساس.

يرجى الرجوع إلى الجداول والمخططات التالية أثناء الاختبار:

- أ- إذا كان كل شيء يعمل بشكل طبيعي، يُضيء مؤشر LED الأزرق في الكاشف بثبات، وهو مؤشر الطاقة.
- ب- يُضيء مؤشر LED الأحمر عند وجود سيارة فوق الحلقة المشار إليها. تذكر أن مؤشرات LED الحمراء بجوار قنوات الحلقة غير المستخدمة ستستمر في الوميض باللون الأحمر.

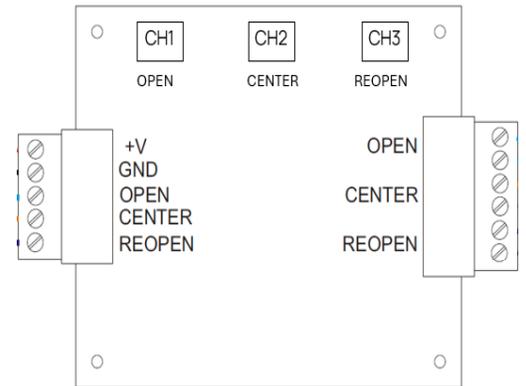
ج- يُضيء مؤشر LED الأصفر إذا لم تكن أي من الحلقات قيد الاستخدام، وسيُطفأ فقط عند استخدام جميع حلقات القنوات الثلاث.



الوظيفة	لون مؤشر LED	الوصف
الطاقة	أزرق	● ثابت عند توفر الطاقة الصحيحة
الكشف	أحمر	● ثابت أثناء الكشف عن مركبة ● وميض مرة واحدة ثم يتوقف = حلقة دائرة مفتوحة ● وميض مرتان ثم يتوقف = حلقة قصيرة
الخلل	أصفر	● ثابت عند وجود خلل حالي

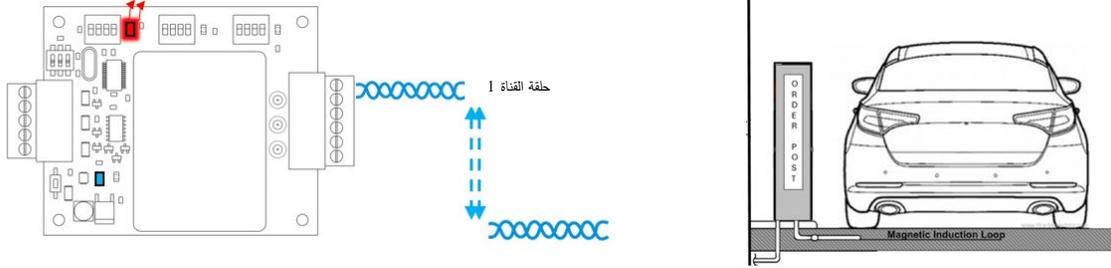
د- التردد الافتراضي هو "عالي" والحساسية الافتراضية هي "متوسطة". يمكن تعديلها حسب الحاجة. تتوافق كل مجموعة من مفاتيح DIP مع كل قناة من قنوات الحلقة الثلاث.

التردد	التردد	التردد
SW1	SW2	SW3
تشغيل	تشغيل	تشغيل
إيقاف	تشغيل	تشغيل
تشغيل	إيقاف	تشغيل
إيقاف	إيقاف	تشغيل
تشغيل	تشغيل	تشغيل
إيقاف	تشغيل	تشغيل
تشغيل	إيقاف	تشغيل
إيقاف	إيقاف	تشغيل



** يجب ترك جميع مفاتيح DIP الأخرى المشار إليها في الدليل في الوضع الافتراضي (إيقاف تشغيل).

3- اطلب من مركبة التقدم نحو الحلقة وتأكد من أن مؤشر LED الأحمر لقناة الحلقة الصحيحة يُضيء أثناء مرور المركبة وينطفئ عند مغادرتها. كرر هذا الاختبار 3 مرات للتأكد من أن الحلقة والكاشف يعملان بالشكل المتوقع. إذا كان النظام يدعم ذلك، فسيصدر صوت تنبيه في سماعه الرأس للإشارة إلى وصول مركبة إلى نقطة الطلب.



إغلاق غطاء محطة الأساس

بعد الانتهاء من اختبارات كشف المركبات والتحقق من نتائجها، تابع إغلاق غطاء محطة الأساس وقم بربط البراغي الإبهامية مع التأكد من أن جميع الأسلاك مرتبة بشكل منظم داخل محطة الأساس، إما بربطها أو باستخدام أربطة بلاستيكية.



مواصفات لوحة كشف المركبات

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الأبعاد (الطول × العرض × العمق)	3 بوصة طول × 3 16/9 بوصة عرض × 8/3 بوصة عمق

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
الطاقة الداخلة	من 10 إلى 30 فولت تيار مستمر
نطاق الحث	من 20 ميكروفاراد (uF) إلى 1500 ميكروهنري (uH)
تصنيف المخرجات	الكشف عن الحالة الصلبة - الحد الأقصى للتيار 30 مللي أمبير. المخرجات محمية من الجهد الزائد أو عكس القطبية.

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
المؤشر	مؤشرات LED حمراء وصفراء وزرقاء
نطاق درجة حرارة التشغيل	من -30 درجة فهرنهايت إلى +180 درجة فهرنهايت

تركيب وحدة التحكم في الأوامر



الأدوات والمواد المطلوبة

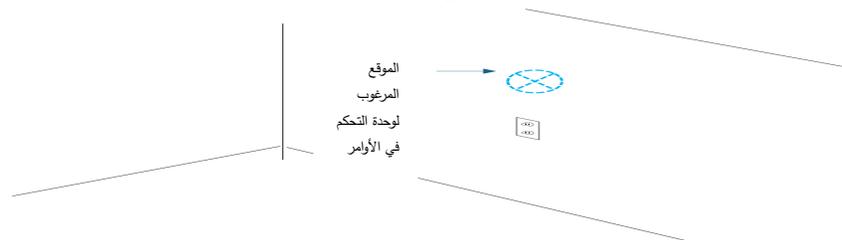
- مجموعة من براغي تثبيت الصفائح المعدنية أو مثبتات جدارية مع براغي، حسب الموقع
- مجموعة أدوات أساسية: مفكات براغي، ومثقاب يدوي، ولقم حفر، إلخ
- أنبوب تمديد حسب الحاجة

تصميم التركيب

يجب وضع وحدة التحكم في الأوامر في مكان يسهل الوصول إليه من قبل المشغلين في الموقع. قم بمسح الموقع عند الحاجة وتواصل مع مدير الموقع قبل تحديد الموقع النهائي.

عند اختيار الموقع المناسب لتركيب وحدة التحكم في الأوامر، يجب أخذ الأمور التالية بعين الاعتبار:

- التأكد من وجود مأخذ كهربائي قريب ومتاح
- تحديد ما إذا كانت وحدة التحكم في الأوامر سيتم تركيبها على الجدار أم على قاعدة
- استخدام أنبوب التمديد حسب متطلبات الموقع
- التأكد من توفر كابل شبكة في الموقع

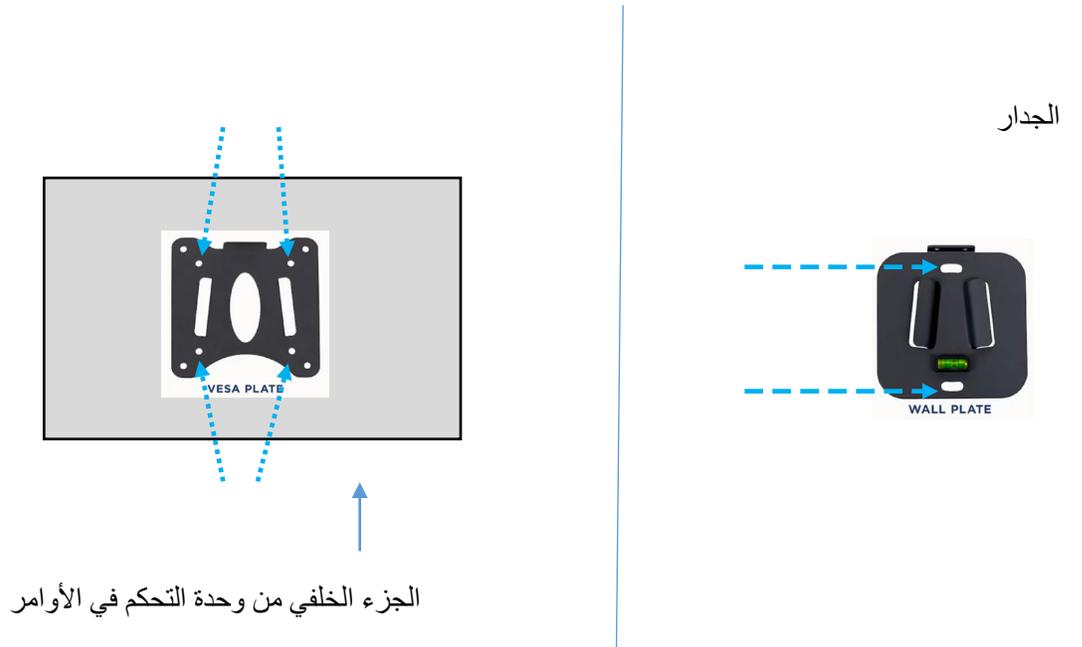


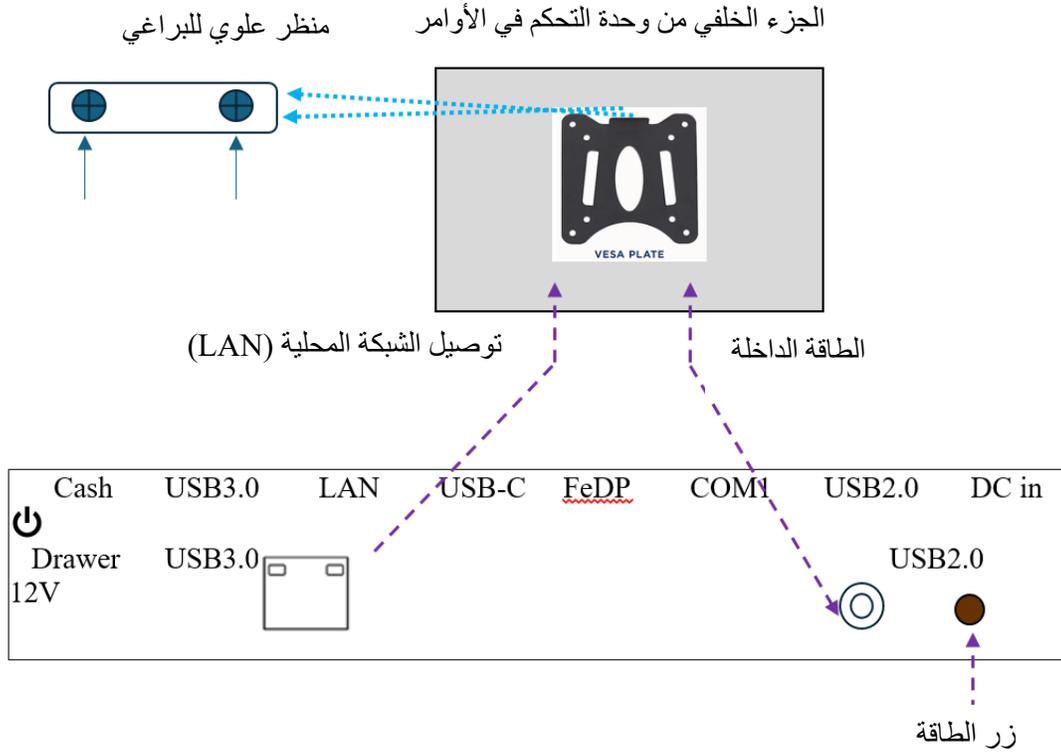
تركيب وحدة التحكم في الأوامر وتوصيلها

التركيب على الجدار

- 1- قم بإزالة حامل القاعدة من الجزء الخلفي لوحدة التحكم في الأوامر.
- 2- قم بتركيب لوحة VESA على وحدة التحكم في الأوامر باستخدام البراغي الأربعة المرفقة.

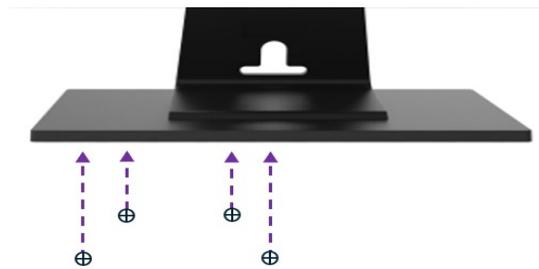
- 3- قم بتركيب لوحة الجدار على الجدار باستخدام البراغيين المرفقين. استخدم نوع البراغي و/أو المثبتات المناسبة حسب الحاجة.
- 4- مرر لوحة VESA الخاصة بوحدة التحكم في الأوامر إلى لوحة الجدار واربط البراغي بإحكام.
- 5- قم بتوصيل كابل الشبكة بموصل الشبكة المحلية (LAN).
- 6- قم بتوصيل موصل الطاقة، ثم قم بتوصيل المحول الكهربائي بالجدار.
- 7- قم بتشغيل وحدة التحكم في الأوامر.

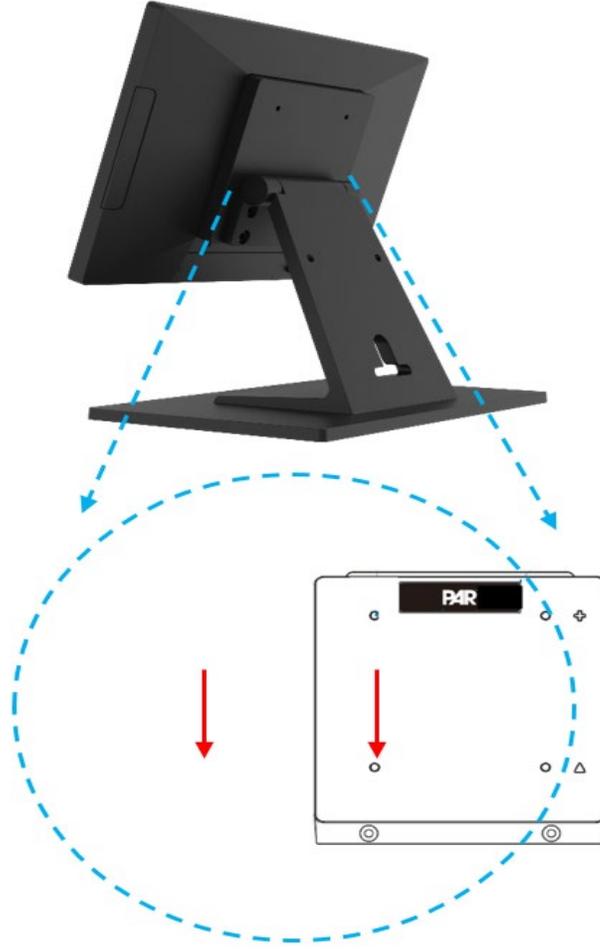




التركيب على قاعدة قائمة

- 1 قم بتركيب قاعدة التركيب الخاصة بالقاعدة.
- 2 قم بتركيب القاعدة في الجزء الخلفي من وحدة التحكم في الأوامر.
- 3 قم بتوصيل كابل الشبكة بموصل الشبكة المحلية (LAN).
- 4 قم بتوصيل موصل الطاقة، ثم قم بتوصيل المحول الكهربائي بالجدار.
- 5 قم بتشغيل وحدة التحكم في الأوامر.





تسجيل الدخول إلى وحدة التحكم في الأوامر

بعد تشغيل وحدة التحكم في الأوامر، يجب أن تظهر الشاشة في غضون دقيقة تقريبًا. لتسجيل الدخول إلى وحدة التحكم في الأوامر:

- 1- انقر على زر "تسجيل الدخول" وأدخل كلمة المرور الافتراضية: "12345".
- 2- بعد تسجيل الدخول، يمكنك إعادة تشغيل جهاز الإرسال والاستقبال / محطة الأساس / واجهة الصوت للممر، وإضافة سماعات رأس، وضبط مستويات الصوت لسماعات الرأس ونقطة الطلب حسب الحاجة.

مواصفات وحدة التحكم في الأوامر

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الأبعاد (الطول × العرض × العمق)	289 × 275 × 193 ملم
الوزن	2.69 كغم / 5.94 رطل مع القاعدة 0.95 كغم / 2.1 رطل بدون القاعدة

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
الطاقة الداخلة	12 فولت تيار مستمر، 36 واط، 3 أمبير
حجم ودقة الشاشة LCD	11.6 بوصة، 16:9، دقة 1080 × 1920
نوع شاشة اللمس، السطح، المتانة	شاشة لمس حقيقية مسطحة (PCAP) متعددة اللمس، بطبقة مضادة للانعكاس، صلابة 7H

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
المؤشر	مؤشرات الشبكة والنشاط على موصل إيثرنت RJ45
درجة حرارة التخزين	من -20 إلى 60 درجة مئوية (-4 إلى 140 درجة فهرنهايت)
درجة حرارة التشغيل	من 0 إلى 35 درجة مئوية (32 إلى 95 درجة فهرنهايت)

تركيب شاحن البطارية

الأدوات والمواد المطلوبة

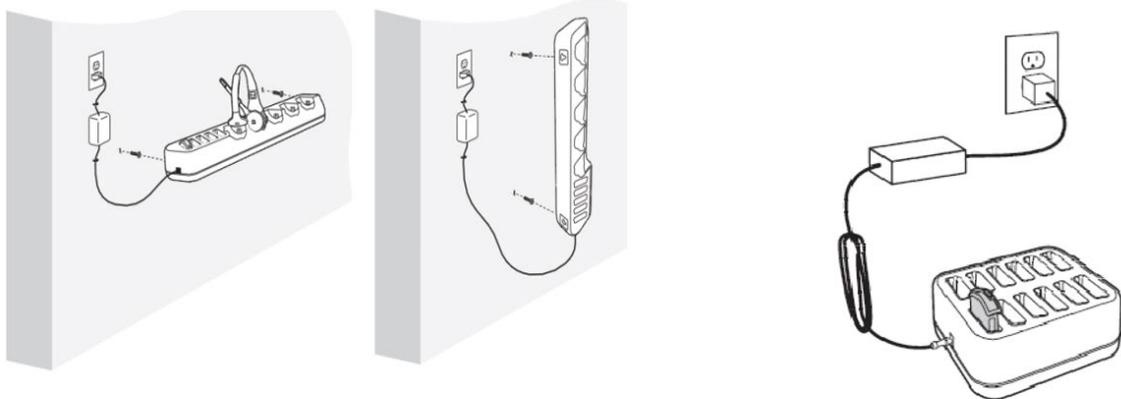
- مجموعة من براغي تثبيت الصفائح المعدنية أو مثبتات جدارية مع براغي، حسب الموقع
- مجموعة أدوات أساسية: مفكات براغي، ومثقاب يدوي، ولقم حفر، إلخ

تصميم التركيب

- يجب وضع شواحن البطاريات في موقع يحقق الشروط التالية:
- سطح مستوٍ وجاف مثل سطح مكتب أو رف.
- جدار سهل الوصول إليه.
- يجب أن يكون مأخذ التيار الكهربائي قريبًا من الجهاز وسهل الوصول إليه، مع التأكد من وضع السلك بطريقة تمنع تعرضه للانشاء أو الضغط.

تركيب شاحن البطارية

- في حالة التركيب على الجدار: نظرًا لتنوع أنواع الجدران، لا يتم تضمين أدوات التركيب. ثبت الجهاز على الجدار باستخدام مثبتين مناسبين لنوع الجدار، على أن يتحمل كلٌّ منهما حملاً لا يقل عن 0,6 كغم / 1,3 رطل لشاحن البطاريات ذي 12 فتحة و1,3 كغم / 2,9 رطل لمحطة شحن سماعات الرأس.
- في حالة عدم التركيب على الجدار، ضع الشاحن على سطح مستوٍ.
- قم بتوصيل محول الطاقة المزود من بار بين مقبس الجدار والشاحن.



مواصفات شاحن البطارية

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الوزن	0.75 رطل (340.19 غرام أو 11.99 أونصة)
الأبعاد	2/1 5 بوصة طول × 6 بوصة عرض × 2 بوصة ارتفاع

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
مصدر الطاقة	مزود طاقة - المخرجات: 12 فولت تيار مستمر، 7 أمبير. المخرجات: (100 إلى 240) فولت تيار متردد، 60/50 هرتز
استهلاك الطاقة	أقل من 25 واط
مدة الشحن	3 - 3.5 ساعة

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
عدد منافذ الشحن	12

مواصفات محطة شحن سماعة الرأس

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الوزن	1.35 رطل (612.34 غرام أو 21.6 أونصة)

الأبعاد	17 2/1 بوصة طول × 3 بوصة عرض × 2 4/3 بوصة ارتفاع
---------	--

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
مصدر الطاقة	مزود طاقة - المخرجات: 12 فولت تيار مستمر، 7 أمبير. المخرجات: (100 إلى 240) فولت تيار متردد، 60/50 هرتز
استهلاك الطاقة	أقل من 25 واط
مدة الشحن	3 - 3.5 ساعة

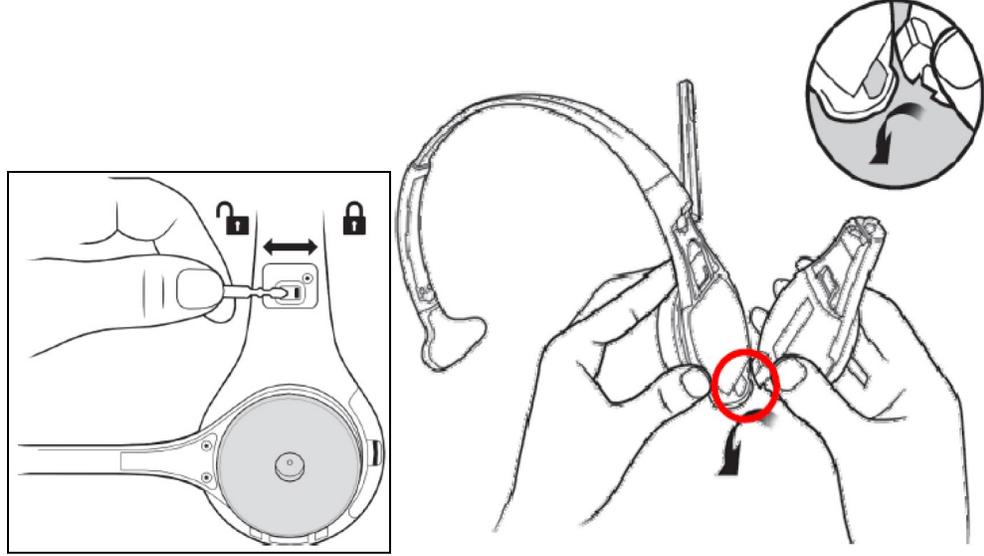
المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
عدد منافذ الشحن ومنافذ التخزين	5

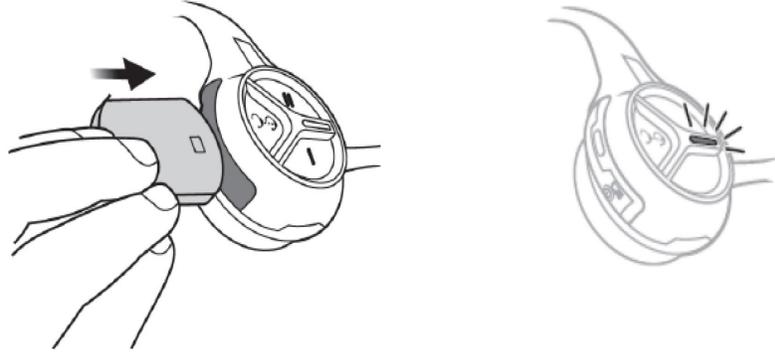
تركيب / إعداد سماعة الرأس

لإدراج البطارية في سماعة الرأس:

- 1- أدخل وحدة POD في الحامل (CARRIER) وحرك مفتاح القفل على الحامل لإكمال تركيب سماعة الرأس.



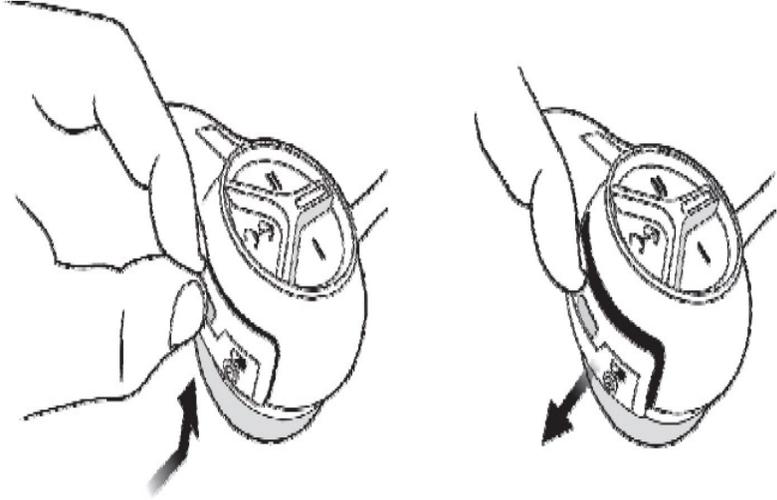
2- أدخل البطارية المشحونة في وحدة POD كما هو موضح أدناه:



لإزالة البطارية من سماعة الرأس:

1- باستخدام إصبعك، ادفع مزلاج البطارية برفق لأعلى - سيؤدي ذلك إلى تحرير البطارية.

2- باستخدام إصبع آخر، اسحب البطارية من حجرة البطارية.



تسجيل سماعة الرأس

- 1- بمجرد إدخال بطارية مشحونة في سماعة الرأس، يجب أن تعمل تلقائيًا.
- 2- سجّل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة الإلكترونية باستخدام الرابط وبيانات الدخول المزودة. من اللوحة الجانبية اليسرى، انتقل إلى قسم "الأجهزة" واختر محطة الأساس الخاصة بك. انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) واختر "الإعدادات". انتقل إلى "الصوت والأجهزة" ثم إلى قسم "الأجهزة المتصلة". اختر علامة التبويب "سماعات الرأس"، ثم انقر على "+" تسجيل سماعة رأس". ستظهر نافذة منبثقة تحتوي على رسالة "في انتظار السماعات"، كما ستظهر معرفات السماعات داخل النافذة. انقر على زر "إغلاق وضع التسجيل" بعد تسجيل جميع السماعات.

3- عد التسجيل، يجب أن تُضيء مؤشرات LED بلون أخضر ثابت على وحدة POD والحامل، مع صدور رسالة صوتية تقول "الممر 1"، أو أن تُضيء مؤشرات LED بلون أحمر / أخضر ثابت مع رسالة صوتية تقول "الممر 2".

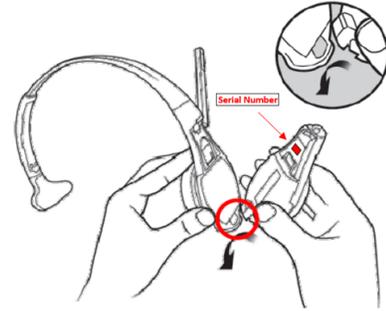
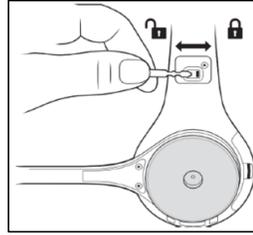
G5 Headset Indicator Light Modes		
Indicator	Indicator	Mode Description
	Green (Steady) Light	Lane 1 no car present, stand by
	Red/Green (Steady) Light	Lane 2 (Dual Lane) no car present, stand by
	Blue (Flashing) Light	Vehicle arrived, but not answered
	Blue (Steady) Light	Vehicle present and answered
	Red (Steady) Light	Talk (either lane or page)

إلغاء تسجيل سماعة الرأس

1- سجّل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة الإلكترونية باستخدام الرابط وبيانات الدخول المزودة (أو تسلسل الأزرار المزود). من اللوحة الجانبية اليسرى، انتقل إلى قسم "الأجهزة" واختر محطة الأساس الخاصة بك. انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) واختر "الإعدادات". انتقل إلى قسم "الصوت والأجهزة" ثم إلى "الأجهزة المتصلة". اختر علامة التبويب "سماعات الرأس"، ثم انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) بجانب السماعة التي ترغب في إلغاء تسجيلها. اختر "إلغاء التسجيل" (ستظهر رسالة تطلب التأكيد). اختر "نعم، إلغاء التسجيل". بعد إلغاء تسجيل السماعة، ستظهر رسالة في الجزء العلوي تؤكد نجاح العملية.

تحديد الرقم التسلسلي لسماعة الرأس

- 1- يوجد الرقم التسلسلي لسماعة الرأس على وحدة POD.
- 2- لفك وحدة POD، حرّك مفتاح إلغاء القفل على الحامل.
- 3- أخرج وحدة POD وحدد الملصق الأبيض الذي يحتوي على الرقم التسلسلي.



عناصر التحكم في سماعة الرأس

عناصر التحكم في سماعة الرأس بار كليير



أوضاع إضاءة مؤشرات سماعة الرأس بار كليير

Indicator	Mode Description
	لا توجد مكالمات في المسار 1. وضع الانتظار (صوت أحمر (انت)
	لا توجد مكالمات في المسار 2 (في حالة وجود مكالمة) وضع الانتظار (صوت أحمر / أحمر (انت)
	وصول مكالمة، ولكن لا يوجد رد (صوت أزرق (صوت)
	وصول مكالمة رقم الرد (صوت أزرق (انت)
	التحدث (صوت أحمر أو التحدث الداخلي) (صوت أحمر (انت)

إعداد تلقي الطلبات

راجع مدير المتجر أو الفريق الفني في المتجر لتحديد وضع تلقي الطلبات الذي سيستخدم في النظام. لتغيير وضع تلقي الطلبات:

- 1- سجّل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة الإلكترونية باستخدام الرابط وبيانات الدخول المزودة.
- 2- من اللوحة الجانبية اليسرى، انتقل إلى قسم "الأجهزة" واختر محطة الأساس الخاصة بك.
- 3- انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) ثم اختر "الإعدادات".
- 4- انتقل إلى قسم "تلقي الطلبات"، ثم اختر "سلوك السماع" المطلوب للممر الصحيح، ثم انقر على "تطبيق التغييرات". (راجع الجدول أدناه للحصول على وصف لأنماط الوضع المختلفة).

الاستماع اليدوي (ML)

يجب على المشغل الضغط على زر ممر التحدث لتشغيل ميكروفون نقطة الطلب (لسماع طلب العميل). سيظل ميكروفون نقطة الطلب في وضع التشغيل حتى تغادر المركبة.

اضغط للتحدث (PTT)

يجب على المشغل الضغط مع الاستمرار على زر التحدث أثناء التحدث في ميكروفون سماعة الرأس. بمجرد تحرير الزر، سيتوقف تشغيل الميكروفون.

الاستماع الآلي (AL)

يعمل ميكروفون نقطة الطلب ويظل في وضع التشغيل كلما تم الكشف عن وجود مركبة. سيظل ميكروفون نقطة الطلب في وضع التشغيل حتى تغادر المركبة.

اضغط للتحدث (PTT)

يجب على المشغل الضغط مع الاستمرار على زر التحدث أثناء التحدث في ميكروفون سماعة الرأس. بمجرد تحرير الزر، سيتوقف تشغيل الميكروفون.

الاستماع اليدوي (ML)

يجب على المشغل الضغط على زر ممر التحدث لتشغيل ميكروفون نقطة الطلب (لسماع طلب العميل). سيظل ميكروفون نقطة الطلب في وضع التشغيل حتى تغادر المركبة.

التثبيت اليدوي للمحادثة (MLT)

يجب على المشغل الضغط على زر التحدث للممر ثم تحريره لتثبيت أو قفل ميكروفون سماعة الرأس في وضع التشغيل. يمكن للمشغل التحدث بدون استخدام اليدين حتى يتم الضغط على زر التحدث وتحريره مرة أخرى.

وضع التحدث بدون استخدام اليدين

يكون ميكروفون سماعة الرأس في وضع التشغيل تلقائيًا عند الكشف عن مركبة بواسطة كاشف المركبات في نقطة الطلب. ونظرًا لتفعيل وضع الاستعداد التلقائي أيضًا عند تفعيل وضع التحدث بدون استخدام اليدين، يتم إيقاف الميكروفون تلقائيًا عند عدم الكشف عن أي مركبة.

الوضع الخارجي

إذا كنت تخطط أن يقف موظف تلقي الطلبات في الخارج مرتديًا سماعة رأس، فإن الوضع الخارجي هو أفضل خيار. سيتم تعطيل مكبر صوت نقطة الطلب، والميكروفون، وكاشف المركبات. يسمح ذلك بالتواصل بدون استخدام اليدين للموظفين داخل الموقع من أجل إدخال الطلبات و/أو الطلبات الخاصة.

وضع التشغيل الدائم

يكون مكبر صوت نقطة الطلب في وضع التشغيل دائمًا بحيث يمكن دائمًا الاستماع إلى العميل بغض النظر عن الكشف عن مركبة في نقطة الطلب. يُعد وضع التشغيل الدائم وضع فشل خاص ويكون مفيدًا في حالة عدم استخدام كاشف مركبات.

تغيير إعدادات مستوى الصوت

مستوى صوت سماعة الرأس (الوارد)

يؤثر تعديل مستوى الصوت الوارد لسماعة الرأس على مستوى الصوت القادم من ميكروفون نقطة طلب العميل إلى سماعة الأذن. لتعديل مستوى الصوت الوارد لسماعة الرأس:

- 1- سجّل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة الإلكترونية باستخدام الرابط وبيانات الدخول المزودة.
- 2- من اللوحة الجانبية اليسرى، انتقل إلى قسم "الأجهزة" واختر محطة الأساس الخاصة بك.
- 3- انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) واختر "الإعدادات".
- 4- انتقل إلى "الصوت والأجهزة"، ثم اختر "إعدادات الصوت"، وبعدها اختر "صوت السماعة".
- 5- اختر "الاستماع الوارد" وقم بضبطه حسب الحاجة.
- 6- ثم انقر على "تطبيق التغييرات".

مستوى صوت الممر (الصادر)

يؤثر تعديل مستوى الصوت الصادر للممر على مستوى صوت السماعة الموجودة عند نقطة طلب العميل. لتغيير مستوى الصوت الصادر للممر:

- 1- سجّل الدخول إلى صفحة الويب / البوابة الإلكترونية باستخدام الرابط وبيانات الدخول المزودة.

- 2- من اللوحة الجانبية اليسرى، انتقل إلى قسم "الأجهزة" واختر محطة الأساس الخاصة بك.
- 3- انقر على زر "الإجراءات" (الذي يظهر على شكل ثلاث نقاط) واختر "الإعدادات".
- 4- انتقل إلى "الصوت والأجهزة"، ثم اختر "إعدادات الصوت"، وبعدها اختر "صوت الممر".
- 5- اختر "التحدث الصادر" وقم بضبطه حسب الحاجة.
- 6- ثم انقر على "تطبيق التغييرات".

مواصفات سماعة الرأس

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الوزن	3,98 أونصة (112,9 غرام) مع البطارية

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
الطاقة الداخلة	3,7 فولت تيار مستمر (بطارية ليثيوم أيون)
التردد اللاسلكي	الاتصالات اللاسلكية الرقمية المحسنة (DECT)
الحد الأقصى للطاقة الخارجة	حسب معايير DECT في كل منطقة
سماعة الأذن	ديناميكية مع وسادة أذن قابلة للاستبدال

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
المفاتيح	مناطق لمس سعوية
المؤشر الضوئي	مؤشرات LED حمراء وخضراء وزرقاء
نطاق التشغيل	91 متر (300 قدم) - يختلف حسب ظروف البيئة المحلية
درجة حرارة التشغيل	من 0 إلى 60 درجة مئوية

مواصفات البطارية

المواصفات المادية

البند	المواصفة أو المتطلب
الوزن	4/1 2 طول × 4/3 1 عرض × 8/5 ارتفاع
الأبعاد	0,068 رطل (31,18 غرام أو 1,1 أونصة)

المواصفات الكهربائية

البند	المواصفة أو المتطلب
استهلاك الطاقة	800 مللي أمبير، 3.7 فولت تيار مستمر، بطارية ليثيوم أيون

المواصفات الوظيفية

البند	المواصفة أو المتطلب
المؤشر	4 مؤشرات LED خضراء

المواصفات الكيميائية

البند	المواصفة أو المتطلب
نوع الخلية	بطارية ليثيوم أيون قابلة لإعادة الشحن مع حماية من الماس الكهربائي

التركيب العام لكابلات الشبكة

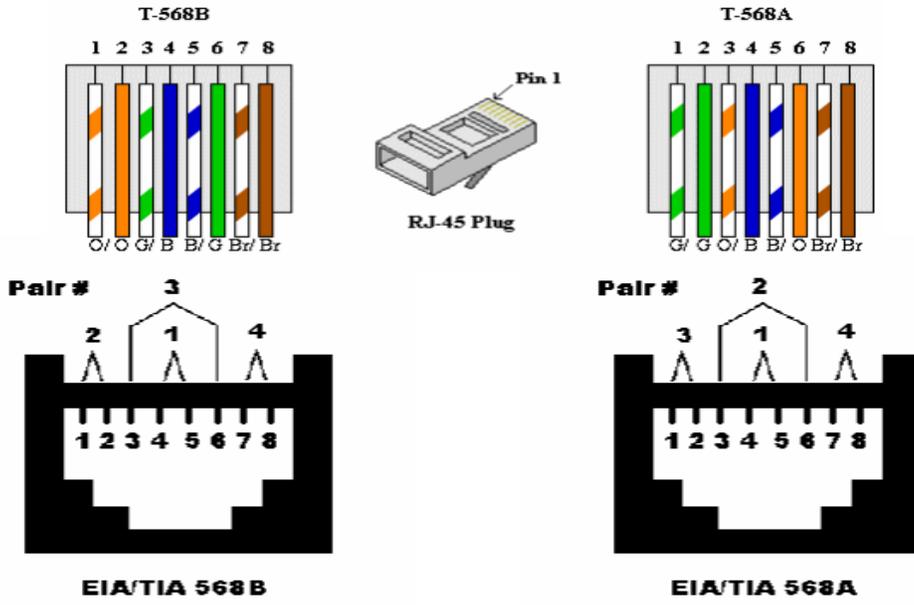
يقدم هذا القسم من الدليل معلومات التركيب العامة لأنظمة سماعات رأس بار كليير، بما في ذلك تركيب كابل الشبكة المحلية من نوع LAN 10/100/1000BaseT، وتوصيلات الكابلات الطرفية.

معايير التوصيل النموذجية للأزواج المصفورة

تُصنع كابلات 10/100/1000BaseT الممتدة بشكل مباشر المستخدمة في نظام الشبكة المحلية بار كليير من كابلات CAT5e غير المحمية والمجموعة في أزواج مصفورة (UTP). يحتوي كابل UTP على ثمانية موصلات مكونة من أربعة أزواج مصفورة فردية. لكل زوج مصفور نظام ألوان مميز يتكون من سلك بلون صلب ملتف مع سلك آخر بنفس اللون ولكن مخطط باللون الأبيض. أزواج الألوان هي:

- برتقالي وأبيض / برتقالي
- أخضر وأبيض / أخضر
- أزرق وأبيض / أزرق
- بني وأبيض / بني

يوجد حالياً معياران لترتيب الأسلاك في كابلات UTP: T-568A و T-568B. والفرق بينهما فقط في تعيين دبابيس الزوجين 2 و 3.



توصيلات كابل الشبكة

ملاحظة: التوصيلات المبينة تتعلق بمقيس RJ-45.

اختبار حالة الحلقة والكابل

قم بقياس معامل حث / مقاومة الحلقة في كل نقطة طلب، واقتراح استبدالها في قسم التعليقات إذا لزم الأمر. يجب إجراء اختبارين منفصلين على حلقة الحث لتحديد حالتها:

اختبار مقاومة ومعامل حث الموصل الخطي

يقيس هذا الاختبار المقاومة ومعامل الحث لسلك الحلقة أو الموصل في محطة الأساس. لقياس معامل حث ومقاومة سلك الحلقة:

1- استخدم أجهزة اختبار مثل جهاز LCR (لقياس معامل الحث [L] والسعة [C] والمقاومة [R]).

2- تُعد قراءة مقدارها 1.2 أوم للمقاومة و100-120 ميكروهنري (أو 20 ميكروهنري لكل لفة سلكية) ضمن القيم المقبولة التي تشير إلى حالة جيدة للسلك.

اختبار مقاومة العزل

إضافةً إلى العوامل المذكورة أعلاه، يمكن أن تسهم عوامل مثل الجليد والماء والصقيع في تغيير مقاومة الموصل. ومع ذلك، فإن قياس مقاومة الموصل وحدها قد لا يعطي صورة كاملة، لأنه لا يأخذ بعين الاعتبار تسرب العزل إلى الأرض.

يمكن التحقق من تسرب العزل باستخدام جهاز مقياس الميغا أوم (المعروف صناعيًا باسم Megometer أو Megger أو Meg Out) والذي يمكنه اختبار حتى 500 ميغا أوم (500 مليون أوم).

في هذا الاختبار، يُطبَّق جهد تيار مستمر على سلك الحلقة للتحقق من وجود تلف في العزل قد يؤدي إلى ماس كهربائي عند تشغيل الطاقة العادية. تحتوي أجهزة Megger على إعدادات تتيح تمرير جهد يتراوح بين 500 و1000 فولت عبر الحلقة. لا تُطبَّق أكثر من 500 فولت في هذا الاختبار لتفادي تلف العزل. عزل الكابل مصنّف لتحمل حتى 600 فولت.

الإجراءات

- 1- افصل أسلاك الحلقة عن كاشف الحلقة بحيث تكون الحلقة معلقة.
- 2- ضع أحد أطراف الجهاز على سلك الحلقة، والطرف الآخر على الأرض.
- 3- نتائج الاختبار كالتالي:
 - أ- مقاومة أعلى من 20 ميغا أوم = مقبول
 - ب- مقاومة أقل من 20 ميغا أوم = تلف في عزل سلك الحلقة أو وجود خلل في سلامة الحلقة
 - ج- مقاومة أقل من 10 ميغا أوم = يجب استبدال سلك الحلقة

مواصفات الحلقة المدخلة بمنشار

المعامل	المواصفة أو المتطلب
مادة إحكام حلقة الكاشف من بار	خرطوشتان، سعة كل منها ربع جالون
نوع إمدادات الطاقة	سلك بمقياس 14 معيار السلك الأمريكي (AWG)، مكون من 19 شعيرة من النحاس العاري، مع عازل من بولي فينيل كلوريد بسُمك 0.015 وغطاء من النايلون بسُمك 0.004، معتمد من U.L لتحمل 600 فولت ودرجة حرارة 90 درجة مئوية، مقاوم للبنزين والزيت، بطول 100 قدم

مواصفات الحلقة الجاهزة مسبقاً

المعامل	المواصفة أو المتطلب
معامل حث الحلقة	100 ميكروهنري
أنبوب الحلقة	أنبوب بولي فينيل كلوريد بقياس 2/1 بوصة، جدول 40
سلك الحلقة	5 لفات من سلك بمقياس 18 معيار السلك الأمريكي (AWG)، 7 شعيرات من النحاس مع عازل بولي فينيل كلوريد
كابل التوصيل	20 قدم من كابل ثنائي الموصلات (مع درع حماية) بمقياس 16 معيار السلك الأمريكي (AWG)، مكون من 19 × 29 شعيرة نحاسية، مع درع Mylar وسلك تصريف بمقياس 20 معيار السلك الأمريكي (AWG)، والغلاف الخارجي من البولي إيثيلين عالي الكثافة، مناسب للدفن المباشر

تركيب وإعداد نظام الممر المزدوج

لإعداد نظام الممر المزدوج:

- 1- كرر خطوات تركيب الميكروفون الرقمي ومكبر الصوت وكذلك تركيب واجهة الصوت للممر لعمود مكبر الصوت الثاني.
- 2- قم بتوصيل الحلقة الثانية ووحدة PTIO الثانية وفقاً لإجراءات تركيب لوحة كشف المركبات.
- 3- قم بتوصيل كابل إيثرنت POE الخاص بواجهة الصوت للممر الثانية بمنفذ متاح على مفتاح الطاقة عبر الإيثرنت.
- 4- انتقل إلى تبويب **الأجهزة**، ثم اختر وحدة الأساس الخاصة بك، واضغط على **تعديل**، واختر "2" لعدد الممرات المشتراة.
- 5- اضغط على **"تطبيق"** لحفظ التغييرات.

مواصفات ومتطلبات الشبكة

متطلبات شبكة بار كليز

المتطلبات	النوع	الشبكة
السرعة: <= 10 ميغابت / ثانية	نطاق عريض مع اتصال إنترنت مستقر	الموقع

نظام كليز السحابي	DHCP	إذا كانت ثابتة
طريقة الاتصال	تلقائي	بروتوكول الإنترنت الثابت (Static IP): _____ قناع الشبكة الفرعية (Subnet Mask): _____ البوابة الافتراضية (Default Gateway): _____ نظام أسماء النطاقات (DNS): _____

القواعد	النطاق	المنافذ
أجهزة كليز	<ul style="list-style-type: none"> ● https://portal.drivethru.partech.com ● http://a3wmgvyfiyzi-ats.iot.us-east-1.amazonaws.com/ ● http://s3.us-east-1.amazonaws.com/ 	<p>اتصال صادر: TCP، المنفذ 443</p> <p>اتصال صادر: TCP، المنفذ 8883</p> <p>اتصال صادر: TCP، المنفذ 7800</p>
بروتوكول وقت الشبكة (NTP)	● ntp.ubuntu.com	اتصال صادر: UDP، المنفذ 123

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

السبب والحل	المشكلة الظاهرة	الفئة / المشكلة الظاهرة
<p>السبب:</p> <p>لم يتم ربط المحطة ضمن الأسطول</p> <p>الحل:</p> <p>أرسل دليل بوابة G إلى المستخدم. يجب أن يمتلك جميع أعضاء الدعم إمكانية الوصول إلى جميع أدلة المنتجات.</p> <p>يتم تنفيذ هذه الخطوة من قبل موظف التركيب عند تركيب محطة الأساس.</p>	<p>ما هي خطوات توصيل محطة الأساس بالبوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة لأول مرة؟</p>	<p>التركيب</p>
<p>الأسباب:</p> <p>المستخدم غير مسجل، أو كلمة المرور منتهية الصلاحية.</p> <p>الحلول:</p> <p>- إذا لم يكن المستخدم مسجلاً، تواصل مع دعم Admin PAR لإضافته</p>	<p>لا يمكنني تسجيل الدخول إلى البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة.</p>	<p>التركيب</p>

<p>وسيتم إرسال بريد إلكتروني له لتسجيل الدخول وضبط كلمة مرور.</p> <p>- إذا كان مسجلاً، اضغط على "نسيت كلمة المرور" لإعادة ضبطها وافحص البريد الإلكتروني.</p>		
<p>الأسباب:</p> <p>لم يتم إنشاء الموقع، أو خطأ في الإملاء / العنوان.</p> <p>الحل:</p> <p>سجّل الدخول إلى البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة، ثم انتقل إلى "المنظمات" ثم "المواقع"، وابحث عن اسم الموقع أو البريد المسجل من صندوق البحث.</p> <p>إذا لم يُعثر على الموقع، اضغط على "إضافة موقع جديد"، وإذا تم العثور عليه بالبريد الإلكتروني أو الاسم، تأكد من تطابق الإملاء أو عدّله حسب الحاجة عن طريق النقر على "الإجراءات" ثم "تعديل".</p>	<p>لا أستطيع العثور على موقعي على البوابة السحابية لنظام الطلب من السيارة</p>	<p>التركيب</p>

<p>الأسباب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - استخدام منفذ إيثرنت خاطئ - الشبكة ليست DHCP - الاتصال بالإنترنت غير مستقر أو مباشر - كابل الإيثرنت تالف <p>الحل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بوابة G تستخدم منفذ 1 LAN في محطة الأساس، تحقق من أن كابل LAN متصل بمنفذ LAN1 - تحقق من وجود اتصال إنترنت مباشر فعال وأن الشبكة DHCP - تحقق من أنك قد كتبت العنوان الصحيح في المتصفح في حالة الاتصال بنفس شبكة المتجر مباشرة. اكتب "http://m7800-0810:7800/" للوصول إلى بوابة G 	<p>لا أستطيع توصيل بوابة G بمحطة الأساس.</p>	<p>التركيب</p>
---	--	----------------

<p>- إذا كنت تستخدم كمبيوتر محمول خارج شبكة المتجر وتقوم بربط الاتصال، فتأكد من إدخال عنوان بروتوكول الإنترنت (IP) الصحيح لمحطة الأساس متبوعًا برقم المنفذ 7800.: مثال: "192.168.1.33:7800"</p> <p>- راجع دليل بوابة G حسب الحاجة</p>		
<p>عند الدخول إلى بوابة G لإجراء التكوين الأولي للنظام، يمكن الوصول إليها محليًا من محطة الأساس عبر كمبيوتر مكتبي أو بونتو باستخدام العنوان التالي:</p> <p style="text-align: center;">localhost:7800</p> <p>كما يمكن أيضًا الوصول إلى بوابة G من كمبيوتر مكتبي / كمبيوتر محمول متصل بنفس الشبكة المحلية الخاصة بمحطة الأساس، وذلك باستخدام عنوان بروتوكول الإنترنت الخاص بمحطة الأساس متبوعًا برقم المنفذ:</p> <p style="text-align: center;"><IP address>:7800</p>	<p>عنوان URL التالي لا يعمل محليًا على محطة الأساس لإجراء التكوين:</p> <p style="text-align: center;">localhost/cgi-bin/home.php</p>	<p>التركيب</p>

<p>1- افتح موجه الأوامر (CMD).</p> <p>2- إذا كان عنوان بروتوكول الإنترنت لا يزال مضبوطاً على الإعداد الافتراضي، أدخل الأمر التالي. إذا لم يكن كذلك، اضغط مطوئاً على زر إعادة الضبط لمدة 10 ثوانٍ:</p> <p>ssh debian@192.168.99.3</p> <p>كلمة المرور: يرجى الاتصال بدعم بار</p> <p>3- أدخل الأمر التالي:</p> <pre>sudo /usr/bin/set_ip_address.sh -c eth0 -h</pre> <p>4- سيتم الآن ضبط واجهة الصوت للممر على DHCP.</p>	<p>كيف يمكنني تغيير واجهة الصوت للممر من ثابت إلى DHCP؟</p>	<p>التركيب</p>
<p>تحقق من توصيل ميكروفون واجهة الصوت للممر وتأكد من إعدادات الصوت.</p> <p>أعد تشغيل واجهة الصوت للممر كحل أخير.</p>	<p>لا يوجد صوت وارد رغم وجود صادر</p>	<p>التركيب</p>

<p>تحقق من توصيل مكبر صوت واجهة الصوت للممر وتأكد من إعدادات الصوت.</p> <p>أعد تشغيل واجهة الصوت للممر كحل أخير.</p>	<p>لا يوجد صوت صادر رغم وجود وارد</p>	<p>التركيب</p>
<p>تأكد من تركيب حاجب الرياح بشكل صحيح وضبط إعدادات تقليل الضوضاء.</p>	<p>ضجيج رياح في سماعة الرأس</p>	<p>التركيب</p>
<p>تأكد من توصيل كابل الإيثرنت بشكل كامل في واجهة الصوت للممر ومفتاح الطاقة عبر الإيثرنت.</p> <p>تحقق من أن المفتاح يحتوي على طاقة.</p>	<p>لا توجد مؤشرات LED على واجهة الصوت للممر</p>	<p>التركيب</p>
<p>تأكد من أن جهاز الإرسال والاستقبال موصول بمحطة الأساس، وأن كابل USB موصول جيدًا.</p> <p>أعد تشغيل وحدة الإرسال والاستقبال اللاسلكية إذا كانت هناك مؤشرات LED ظاهرة.</p>	<p>تظهر رسالة "خارج النطاق" في سماعات الرأس</p>	<p>التركيب</p>
<p>تأكد من توصيل الطاقة.</p> <p>تأكد من الضغط على الزر البني الموجود أسفل وحدة التحكم في الأوامر.</p>	<p>لا تظهر شاشة وحدة التحكم في الأوامر</p>	<p>التركيب</p>

<p>أعد ضبط لوحة كشف المركبات. تحقق من توصيلات الحلقة القادمة. افحص الأسلاك الموصلة إلى لوحة PTIO من لوحة كشف المركبات.</p>	<p>اكتشاف المركبات لا يعمل في أحد الممرات</p>	<p>اكتشاف المركبات</p>
<p>تحقق من أسلاك لوحة كشف المركبات. أعد ضبط لوحة كشف المركبات. أعد تشغيل محطة الأساس وجهاز الإرسال والاستقبال.</p>	<p>اكتشاف المركبات لا يعمل في جميع سماعات الرأس</p>	<p>اكتشاف المركبات</p>

سجل التعديل

التاريخ	الإصدار	ملاحظات
2024/11/25	أ	الإصدار الأولي
2025/2/6	ب	إضافة أقسام فيما يتعلق بتكوين / تركيب واجهة الصوت للممر، واختبار كاشف الحلقة، ووحدة التحكم في الأوامر، وتكوين بوابة G، والمواصفات
2025/3/18	ج	تنقيح النقل
2025/3/26	د	إزالة لقطات شاشة للبوابة