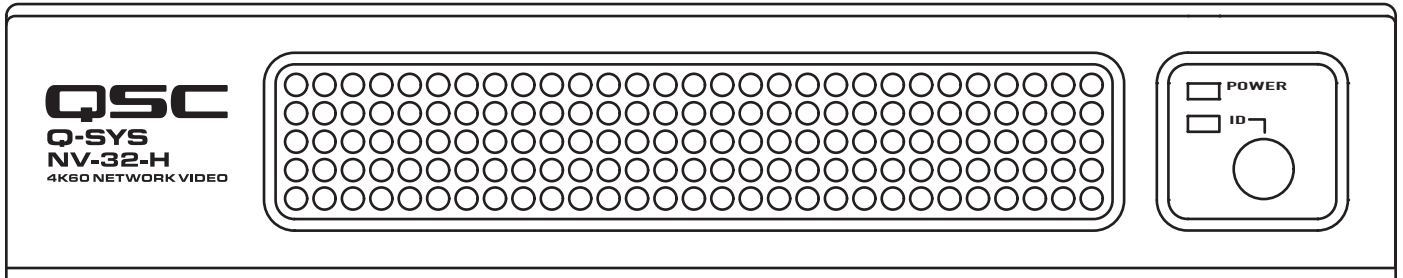


QSC®

Q-SYS™

دليل مستخدم المعدات

Q-SYS NV-32-H نقطة نهاية شبكية للفيديو خاصة بمنظومة Q-SYS



TD-001543-07-B



تفسير المصطلحات والرموز

المصطلح "تحذير!" يُشير إلى التعليمات المتعلقة بالسلامة الشخصية. في حالة عدم اتباع التعليمات قد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات جسدية أو يتسبب في الوفاة.
مصطلح "تنبيه!" يُشير إلى التعليمات المتعلقة بالتلف الذي قد يلحق بالمعدات المادية. في حالة عدم اتباع هذه التعليمات، قد يؤدي ذلك إلى تلف المعدات التي قد لا تتم تغطيتها بموجب الضمان.

مصطلح "مهم!" يُشير إلى التعليمات أو المعلومات التي تُعد جوهرية لاستكمال الإجراء بنجاح.

مصطلح "ملاحظة" يُستخدم للإشارة إلى معلومات إضافية مفيدة.

الهدف من رمز وميض البرق ذي رأس السهم الموجود في مثلث هو تنبيه المستخدم إلى وجود جهد كهربائي "خطير" غير معزول داخل الغلاف الخارجي للمنتج والذي يمكن أن يكون ذا قيمة كافية لتشكيل خطر تعرض الإنسان لصدمة كهربائية.



الهدف من علامة التعجب الموجودة داخل مثلث متساوي الأضلاع هو تنبيه المستخدم إلى وجود تعليمات هامة خاصة بالسلامة والتشغيل والصيانة في هذا الدليل.



تعليمات مهمة للسلامة



راجع المعلومات المتعلقة بالسلامة والبيانات التنظيمية *4K60 Network Video Q-SYS NV-32-H* للاطلاع على معلومات مهمة.

الضمان

للحصول على نسخة من ضمان QSC المحدود، قم بزيارة الموقع الإلكتروني لشركة QSC على الرابط www.qsc.com

ما هي محتويات الصندوق

(1x) فاصل من الفوم	(2x) منفذ إدخال وإخراج ذو أغراض عامة 5 (GPIO) مواضع مسافة الخطوة 3.5	(1x) موصل طاقة موضع مسافة الخطوة 5.08	(1x) Q-SYS NV-32-H
(2x) لوحة الفاصل الخاص بالحامل	(2x) لوحة التجميع	(1x) ملصق غطاء مقبض الحامل	(2x) ملصق غطاء مقبض الحامل 1RU، 1/4
(6x) مسامير مصلب مسطح الرأس M3 x 6 مم	(6x) مسامير مصلب مستدير الرأس M4 x 7 مم	(1x) مقبض الحامل	(2x) مقبض الحامل 1/4، 1RU
	(1x) الضمان QSC TD-000453	(1x) Q-SYS NV-32-H تعليمات السلامة TD-001542	

مقدمة

جهاز Q-SYS NV-32-H هو نقطة نهاية شبكية للفيديو مخصص لمنظومة Q-SYS، ويقوم بدور جهاز متعدد التدفقات وقابل للتهيئة من حيث البرامج لتشغيل فك تشفير HDMI، ويمكن من إجراء توزيع شبكي للفيديو. يوفر جهاز Q-SYS NV-32-H، المهيأ على النحو الأمثل للاستخدام في غرف الاجتماعات، التوازن المناسب بين الجودة العالية (يدعم نسب دقة تصل إلى 4K60 4:4:4) وانخفاض فترة الانتظار وكفاءة توزيع الفيديو من حيث الشبكة عبر بنية تحتية قياسية من جيجابت.

تشغيل جهاز Q-SYS NV-32-H

تحذير!: لتجنب خطر حدوث الصدمة الكهربائية، يجب عدم توصيل هذا الجهاز إلا بمصدر تيار رئيسي ذي توصيل مؤرض واقى عند استخدام مصدر طاقة من الفئة I.



جهاز Q-SYS NV-32-H به حل طاقة مرن يسمح للدمج باختيار استخدام مصدر طاقة ذي جهد قدره 48 فولت تيار مستمر أو محقنة من طراز 802.3bt PoE++. يرجى ملاحظة أن 802.3bt هو أحد معايير نقل الطاقة العالية عبر الإيثرنت التي تسمح بنقل ما يصل إلى 71 واط من الطاقة إلى أجهزة نقاط النهاية عبر كابلات إيثرنت قياسية. يلزم استخدام أجهزة تتوافق مع معيار 802.3bt لتشغيل Q-SYS NV-32-H. لن يعمل جهاز Q-SYS NV-32-H باستخدام أجهزة من طراز PoE+ (802.3af أو PoE+ 802.3at).

عند تنفيذ أي من حلي الطاقة، يرجى التأكد من اتباع تعليمات السلامة الخاصة بمصدر الطاقة المحدد أو المحقنة المحددة. لمعرفة تفاصيل بشأن متطلبات مصدر الطاقة من طراز PoE++ أو ذي جهد 48 فولت تيار مستمر، يرجى الاطلاع على مواصفات المنتج الواردة في نهاية هذه الوثيقة.

التركيب

التهوية

مساحة مفتوحة تبلغ 6 بوصات بحد أدنى تقاس من ظهر Q-SYS NV-32-H.

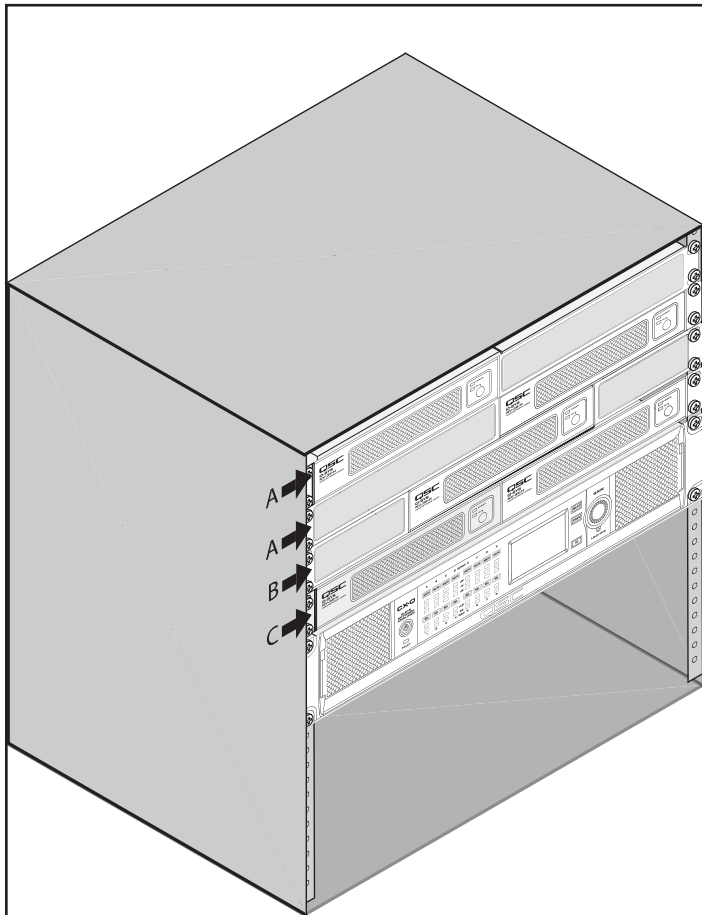
ملاحظة: حتى تتم عملية تبديد الحرارة بشكل ملائم، اترك المساحة الموجودة مباشرة خلف Q-SYS NV-32-H خالية من العقبات.



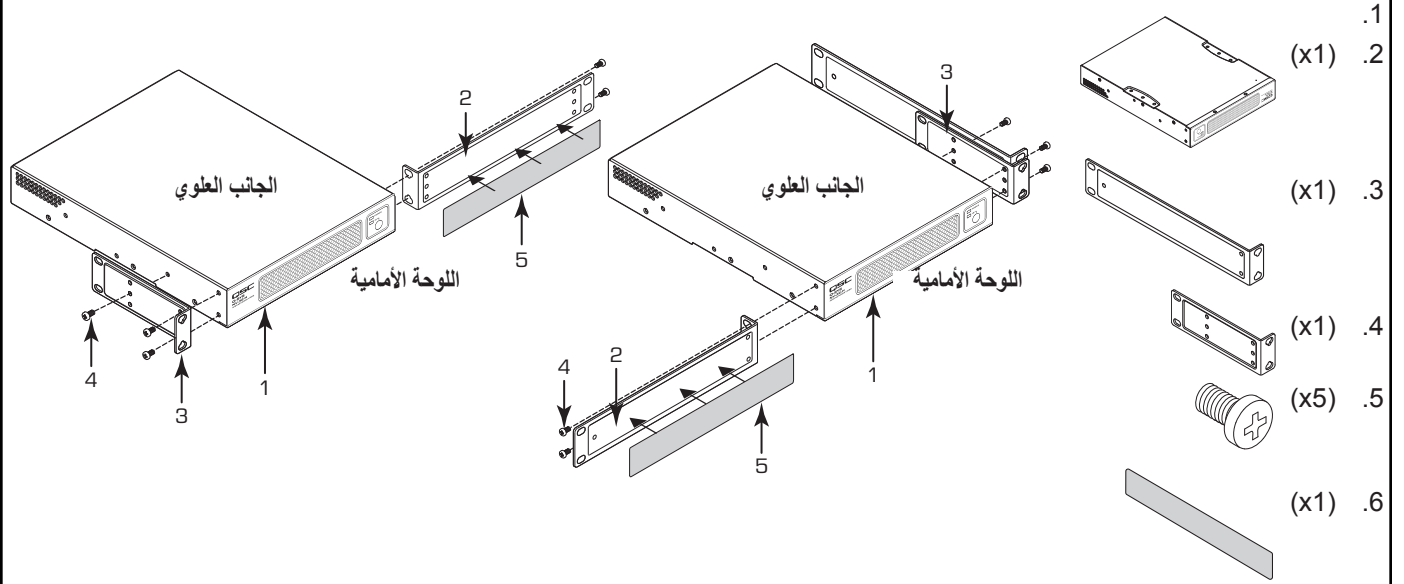
اختر تهيئة التركيب

اختر خيارًا واحدًا من خيارات التهيئة التالية:

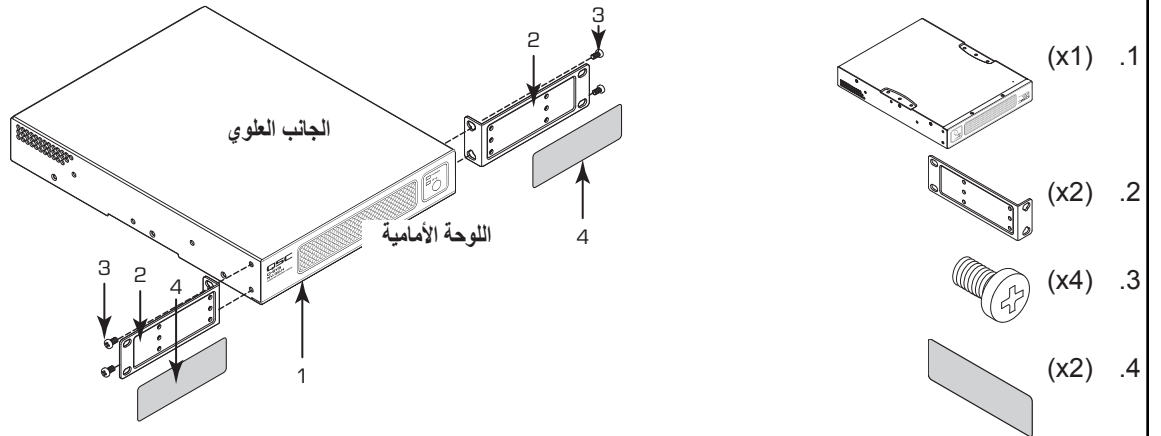
- A.** Q-SYS NV-32-H واحد بحجم رف 19 بوصة (مثبت على حامل من الجانب الأيمن أو الأيسر)
- B.** Q-SYS NV-32-H واحد بحجم رف 19 بوصة (مثبت على المركز)
- C.** اثنان من Q-SYS NV-32-H بحجم رف 19 بوصة
- D.** Q-SYS NV-32-H واحد بحجم نصف رف
- E.** أسفل الطاولة أو على الجدار



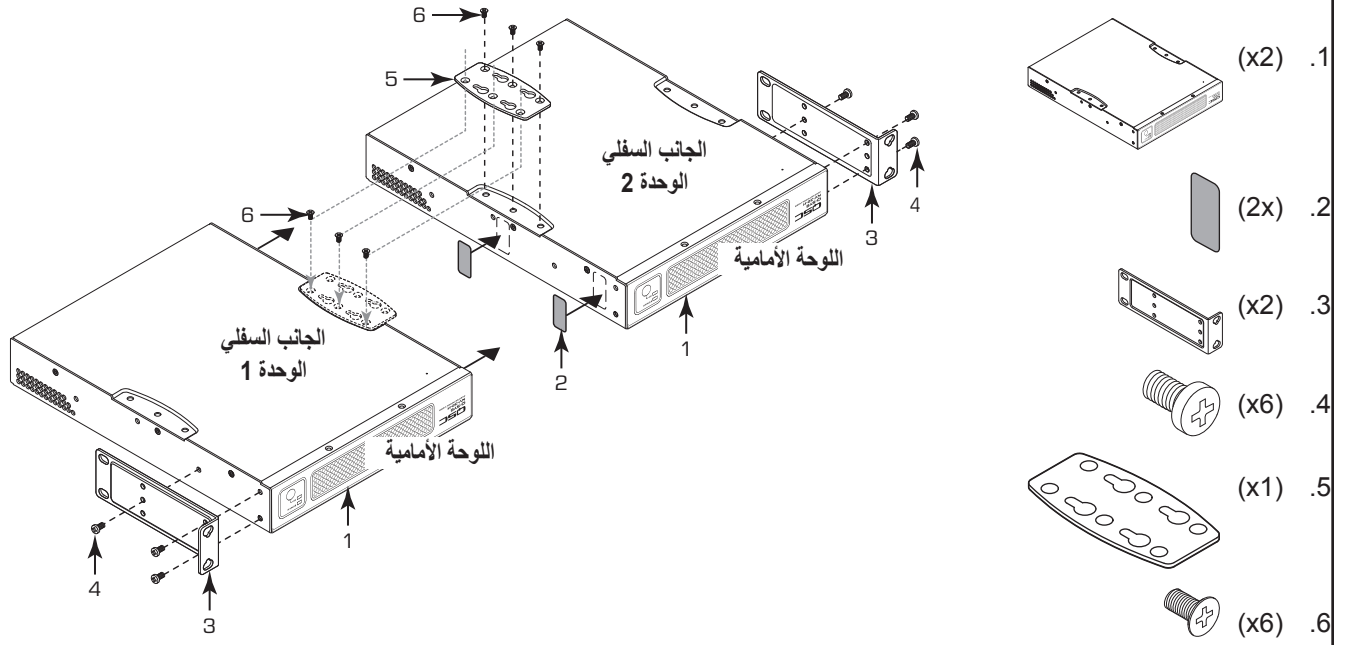
A. Q-SYS NV-32-H واحد بحجم رف 19 بوصة (مثبت على حامل من الجانب الأيمن أو الأيسر)



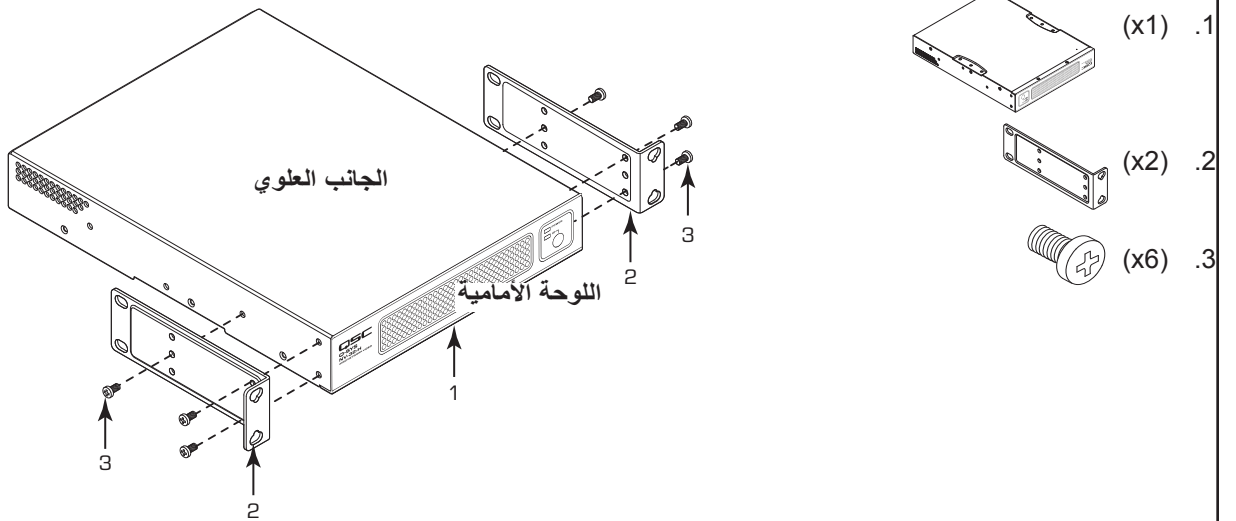
B. Q-SYS NV-32-H واحد بحجم رف 15 بوصة (مثبت على المركز)



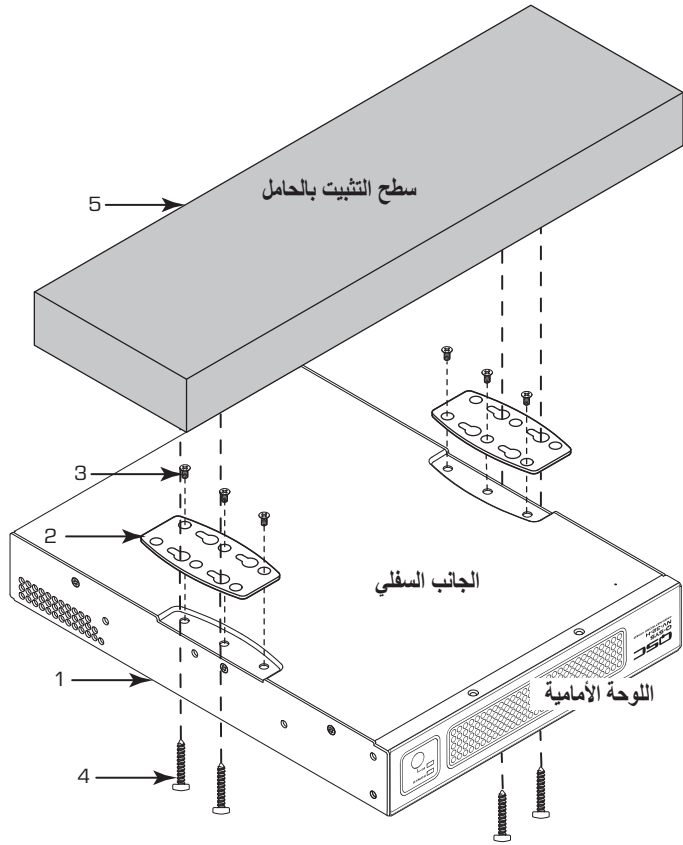
C. اثنان من Q-SYS NV-32-H بحجم رف 19 بوصة



D. واحد بحجم نصف رف Q-SYS NV-32-H



E. تحت طاولة أو على جدار

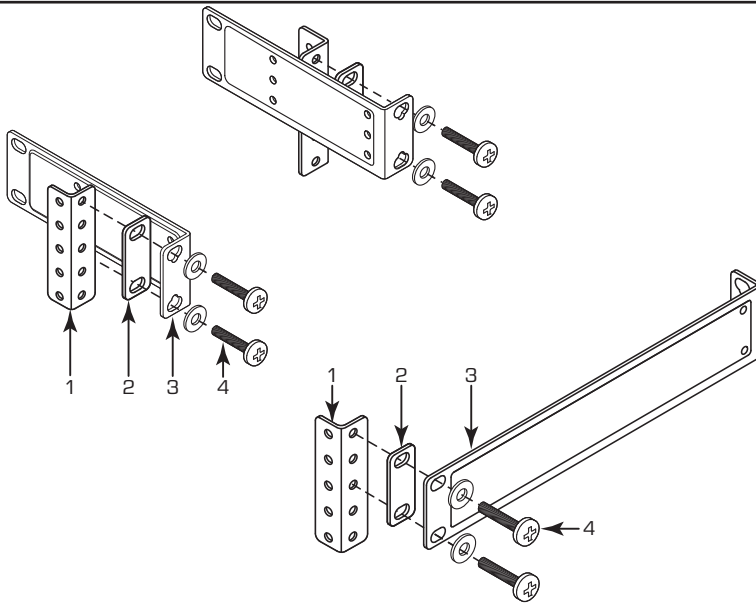


1. (x1)
2. (x2)
3. (x6)
4. (x4) غير مزودة - استخدم براغي ملائمة لسطح التثبيت بالحامل.
5. سطح التثبيت

خيارات التثبيت إلى حامل

جميع الهيئات

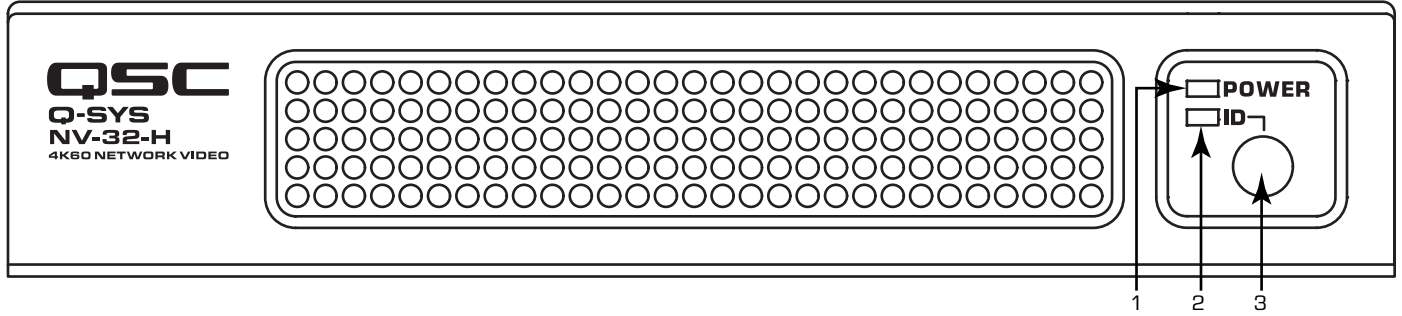
باستخدام الأمثلة الموضحة في خيارات التثبيت من A حتى E، يمكنك تثبيت أي هيئة من هيئات جهاز Q-SYS NV-32-H. يمكن قلب المثال الموضح إلى أسفل اليمين ليلانم تركيب جهاز Q-SYS NV-32-H واحد على الجانب الأيسر.



1. حامل الجهاز (غير مزود)
2. (2) فاصل خاص بمقبض الحامل
3. (2) مقبض الحامل
4. (4) براغي وحلقات التثبيت بحامل (غير مزودة)

الخصائص

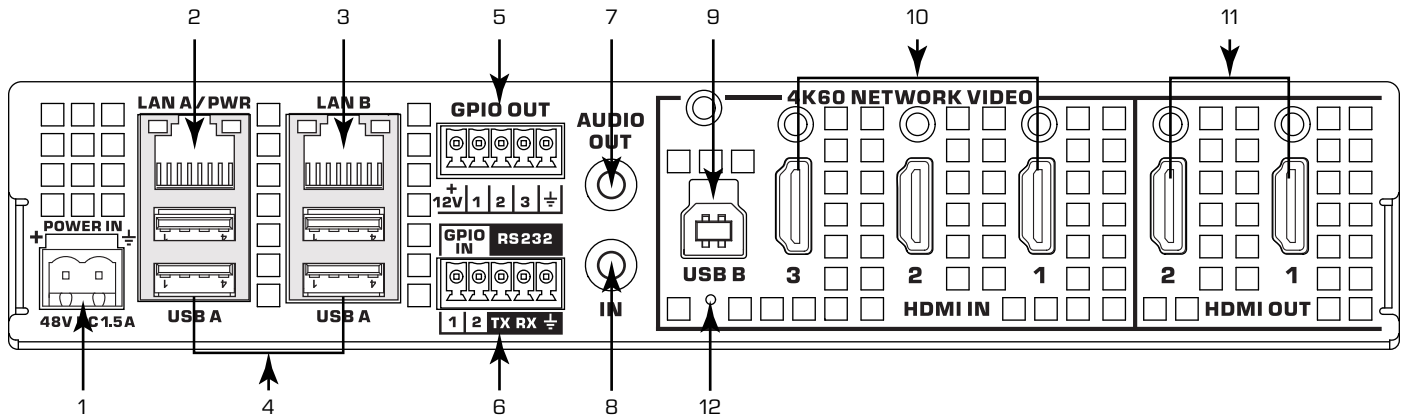
اللوحة الأمامية



— الشكل 1 —

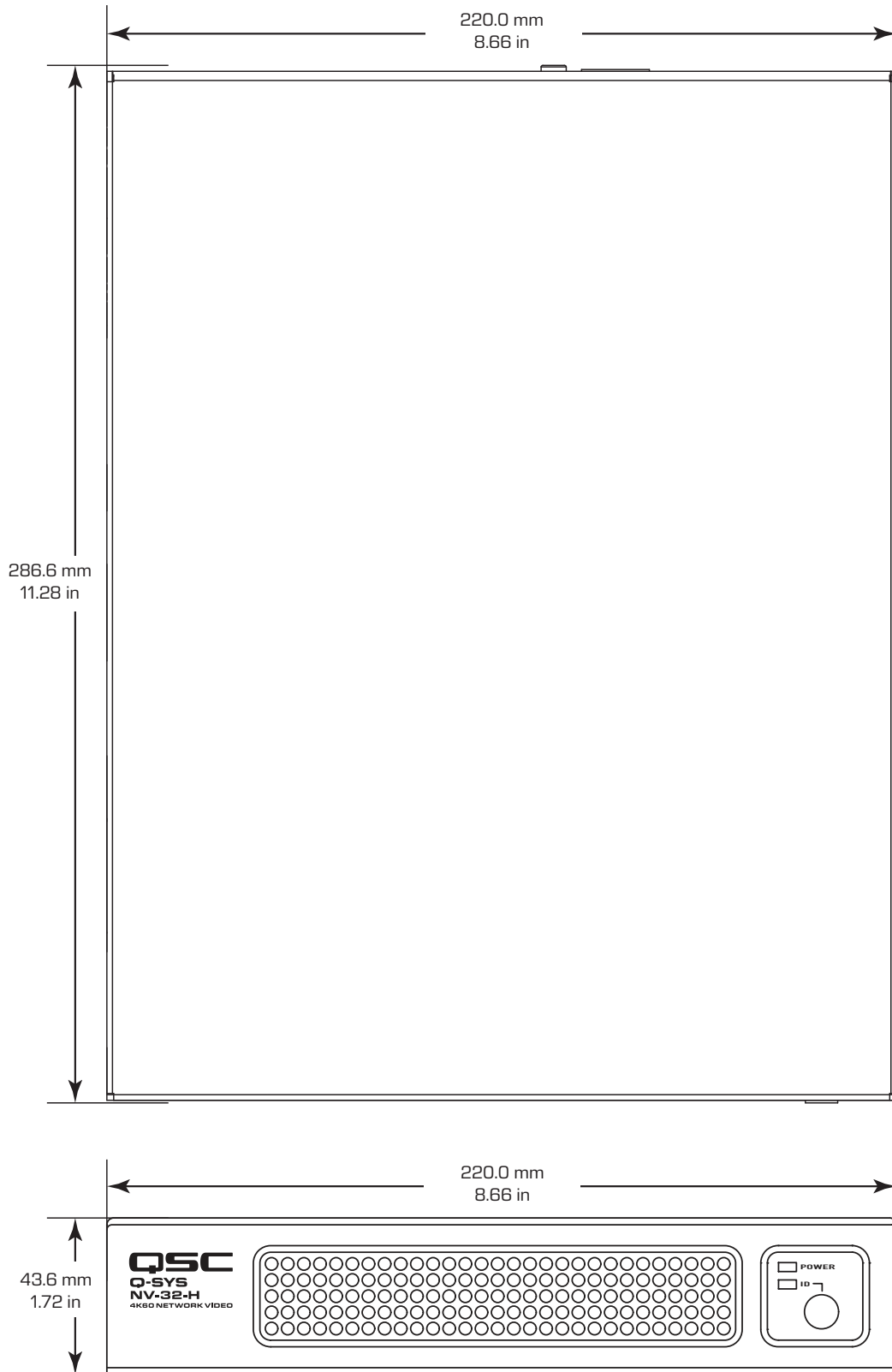
1. صمام باعث للضوء خاص بـ **Power** – يضيء باللون الأزرق عندما يكون Q-SYS NV-32-H قيد التشغيل
2. صمام باعث للضوء خاص بـ **ID** (المعرف) – يومض مؤشر LED عند وضعه في وضع التعريف من خلال زر المعرف أو برنامج أداة التهيئة الخاص بمنظومة Q-SYS
3. زر **ID** (المعرف) يحدد مكان Q-SYS NV-32-H في واجهة المستخدم الرسومية (GUI) الخاصة ببرنامج Q-SYS Designer وأداة التهيئة

اللوحة الخلفية



— الشكل 2 —

1. مدخل طاقة خارجية ذات جهد كهربائي مستمر قدره 48 فولت وتيار قدره 1.5 أمبير – موصل من النوع الأوروبي ذو سنين بقياس 2 مم للتوصيل بمصدر طاقة إضافي ذي جهد مستمر قدره 48 فولت وتيار قدره 1.5 أمبير
2. LAN A / PoE ++ – لتوصيل شبكة Q-LAN، بطاقة 802.3 بت، موصل RJ-45
3. LAN B – موصل RJ-45، غير نشط في التحرير الأولي
4. USB من النوع A – موصلات USB مضيئة من النوع A (موصل أزرق مخصص لتوصيل USB 3.0). يتوفر إجمالي 0.1 أمبير لجميع منافذ USB الأربعة من نوع A.
5. مخرجات منافذ الإدخال والإخراج ذات الأغراض العامة (GPIO)
 - مخرجات ذات تيار مستمر قدره 12 فولت – مخرج مستخدم لإشارات مخرجات منافذ الإدخال والإخراج ذات الأغراض العامة 12 فولت، 0.2 أمبير.
 - مخرجات GPIO – 3 مخرجات، ذات مجمع مفتوح، (24 فولت، 0.2 أمبير بحد أقصى) مزودة بمقاومة رفع الجهد الكهربائي حتى +3.3 فولت (السنون من 1 إلى 3 تكافئ السنون من 1 إلى 3 الموجودة في عنصر مخرجات GPIO في برنامج Q-SYS Designer).
 - الطرف الأرضي – يُستخدم هذا الطرف الأرضي لمخرجات GPIO وذات تيار مستمر قدره 12 فولت.
6. مدخلات GPIO / RS-232
 - مدخلات GPIO – مدخلان ذوَا جهد إدخال تناظري يتراوح بين 0 و 24 فولت أو تقنية مفتاح إغلاق وصلة التحكم (contact closure) السنون من 1 إلى 2 تكافئ السنون من 1 إلى 2 الموجودة في عنصر مدخلات GPIO في برنامج Q-SYS Designer).
 - RS-232 – إرسال واستقبال
 - الأرضي – يستخدم هذا الطرف الأرضي للمدخلات GPIO و RS-232.
7. مخرج الصوت التناظري – مخرج خط الاستيريو غير المتوازن بموصل 3.5 مم
8. مدخل الصوت التناظري – مدخل لخط/ميكروفون الاستيريو غير متوازن بموصل 3.5 مم
9. USB من النوع B – موصل جهاز USB من النوع B
10. مدخلات HDMI – مدخل HDMI 2.0 يدعم HDCP 1.4 و HDCP 2.2
11. مخرج HDMI – مخرج HDMI 2.0 يدعم HDCP 1.4 و HDCP 2.2
12. إعادة ضبط المصنع – استخدم مشبك ورق أو أداة مشابهة للضغط مطوّلًا على زر إعادة الضبط لمدة 10 ثوانٍ لإعادة ضبط جميع إعدادات NV-32-H على قيم المصنع.



المواصفات

إدخال/إخراج الفيديو	
منافذ إدخال HDMI 2.0	ثلاثة منافذ إدخال HDMI قادرة على استقبال صيغ مدخلات الفيديو من المصدر تصل دقتها إلى 4K60 4:4:4
منافذ إخراج HDMI 2.0	اثنان من منافذ إدخال HDMI قادران على قياس وإخراج صيغ فيديو تصل دقتها إلى 4K60 4:4:4
المقاييس	يتميز كل من منفذي إخراج HDMI بوجود مقياس 4K60 4:4:4 فعال ومتعدد الأشكال يمكنه استيعاب أصعب عمليات تحويل نسب الدقة ومعدلات الإطار.
إدخال/إخراج الصوت	
منافذ إدخال HDMI	صوت بنظام التضمين النبضي المشفر (PCM) من 8 قنوات، قابل للتوجيه بواسطة Q-SYS
منافذ إخراج HDMI	صوت بنظام التضمين النبضي المشفر (PCM) من 8 قنوات، قابل للتوجيه بواسطة Q-SYS
منفذ إخراج الصوت التناظري	منفذ إدخال صوت ميكروفون/خط استيريو غير متوازن بحجم 3.5 مم، قابل للتوجيه بواسطة Q-SYS
نسبة الإشارة إلى الضوضاء:	80 ديسيبل
التشوه التوافقي الكلي + الضوضاء (THD+N):	0.009% عند 0 ديسيبل
استجابة تردد الإدخال:	20 هرتز حتى 20 كيلو هرتز +0.05% / -0.5%
مقاومة الإدخال (غير متوازنة):	5 كيلو أوم اسميًا، محولات الإشارة التناظرية إلى رقمية: 24 بت، 48 كيلو هرتز
منفذ إخراج الصوت التناظري	منفذ إخراج صوت خط استيريو غير متوازن بحجم 3.5 مم، قابل للتوجيه بواسطة Q-SYS
نسبة الإشارة إلى الضوضاء:	90 ديسيبل THD+N: 0.0167% عند 0 ديسيبل
استجابة تردد الإخراج:	20 هرتز حتى 20 كيلو هرتز +0.2% / -0.5%
الموصلات الأخرى	
مصدر الطاقة الخارجي	48 فولت تيار مستمر اسميًا، 1.5 أمبير على موصل ذي نمط أوروبي مزود بسنّين
منافذ الإدخال والإخراج ذات الأغراض العامة	موصل من نمط أوروبي لتمديد خاصية التحكم بواسطة Q-SYS إلى أجهزة من أطراف ثالثة، قابل للتهيئة بواسطة المستخدم
شبكة LAN A	توصيل من طراز Gigabit LAN للتفاعل مع شبكة Q-LAN؛ PoE++
مواصفات/القوة الكهربائية لتوصيل PoE++ (الطاقة عبر شبكة الإيثرنت)	مطابق لمواصفات معيار IEEE 802.3bt من النوع 4، جهاز مزود بالطاقة (PD) من الفئة 8 (71 واط عند العمل كجهاز PD، و90 واط عند العمل كمصدر للطاقة (PSE))
LAN B	لا توجد خاصية وظيفية في وقت الإصدار الأول
RS-232	موصل من نمط أوروبي ذو ثلاثة سنون لتمديد خاصية التحكم بواسطة Q-SYS إلى أجهزة من أطراف ثالثة، قابل للتهيئة بواسطة المستخدم
USB من النوع A	موصلات USB مضيقة من النوع A (موصل أزرق مخصص لتوصيل USB 3.0). يتوفر إجمالي 1.0 أمبير لجميع منافذ الـ USB الأربعة من نوع A.
عامة	
الأبعاد	8.66 بوصة x 11.28 بوصة x 1.72 بوصة
	220 مم x 286.6 مم x 43.6 مم
الوزن	4.0 أرطال (1.81 كجم)
خيارات التثبيت	قابل للتثبيت على حامل (RU 1)، بعرض نصف الحامل)، أو على سطح، أو على طاولة، أو على جدار. جميع معدات التثبيت مرفقة باستثناء البراغي والحلقات الخاصة بالتثبيت على الأسطح.
الامتثال للوائح التنظيمية	FCC، CE، الجزء 15 الفئة RoHS B+
العوامل البيئية	
نطاق درجة حرارة التشغيل المحيطة	0-50 درجة مئوية
الرطوبة	من 5% إلى 85%، دون تكثيف
درجة حرارة التخزين	من -20 إلى 70 درجة مئوية

قد يتم تغيير المواصفات دون إشعار مسبق.



دعم العملاء الخاص بـ Q-SYS™ :

خدمات الهندسة التطبيقية والخدمات الفنية
الإثنين - الجمعة من 7 صباحًا إلى 5 مساءً بتوقيت المحيط الهادي القياسي
(باستثناء العطلات)

الهاتف: +1.800.772.2834 (الولايات المتحدة فقط)

الهاتف: +1.714.957.7150

دعم حالات الطوارئ الخاص بـ Q-SYS
المتاح على مدار اليوم طوال أيام الأسبوع*

الهاتف: +1.888.252.4836
(الولايات المتحدة/كندا)

الهاتف: +1.949.791.7722
(خارج الولايات المتحدة)

24/7

Q-SYS™ Customer Support

*إن الدعم الخاص بـ Q-SYS متاح على مدار اليوم طوال أيام الأسبوع هو للمساعدة في حالات الطوارئ الخاصة بأنظمة Q-SYS فقط. يضمن الدعم متاح على مدار اليوم طوال أيام الأسبوع معاودتنا الاتصال في غضون 30 دقيقة من بعد ترك رسالة. يُرجى تضمين الاسم والشركة والرقم الذي ينبغي أن تتم معاودة الاتصال عليه ووصف حالة الطوارئ المتعلقة بـ Q-SYS لمعاودة الاتصال الفورية. إذا كنت تتصل أثناء ساعات العمل، يُرجى استخدام أرقام الدعم العادي الموجودة أعلاه.

البريد الإلكتروني الخاص بدعم Q-SYS
qsyssupport@qsc.com

(أوقات الرد الفوري على رسائل البريد الإلكتروني ليست مضمونة)

العنوان البريدي:

QSC, LLC

1675 MacArthur Boulevard

Costa Mesa, CA 92626-1468 U.S.

الرقم الرئيسي: +1.714.754.6175

الموقع الإلكتروني: www.qsc.com

المبيعات والتسويق:

الهاتف الصوتي: +1.714.957.7100 أو خدمة الهاتف المجانية

(الولايات المتحدة فقط) +1.800.854.4079

الفاكس: +1.714.754.6174

البريد الإلكتروني: info@qsc.com

QSC

الخدمات الفنية

MacArthur Blvd. 1675

.Costa Mesa, CA 92626 U.S

الهاتف: +1.800.772.2834 (الولايات المتحدة فقط)

الهاتف: +1.714.957.7150

الفاكس: +1.714.957.7150