

Série Q-SYS Core 110



Core 110f



Core 110f v2



EXPLICATION DES TERMES ET DES SYMBOLES

La mention « AVERTISSEMENT ! » indique des instructions concernant la sécurité personnelle. Risque de blessures ou de mort si les instructions ne sont pas suivies.

La mention « ATTENTION ! » indique des instructions concernant des dégâts possibles pour le matériel. Risque de dégâts matériels non couverts par la garantie si ces instructions ne sont pas suivies.

La mention « IMPORTANT ! » indique des instructions ou des informations vitales à l'exécution de la procédure.

La mention « REMARQUE » indique des informations utiles supplémentaires.



L'éclair foudroyant situé dans un triangle a pour objet de signaler à l'utilisateur la présence d'une tension « dangereuse » non isolée dans le boîtier du produit suffisante pour présenter un risque d'électrocution pour l'homme.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral a pour objet de signaler à l'utilisateur la présence de consignes de sécurité et d'instructions importantes d'utilisation et de maintenance dans ce manuel.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



FR



AVERTISSEMENT ! POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE ET D'ÉLECTROCUTION, NE PAS EXPOSER CE MATÉRIEL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

Température ambiante élevée — En cas d'installation dans un bâti fermé ou comportant plusieurs unités, la température ambiante d'exploitation pourra être supérieure à la température ambiante de la pièce. Assurez-vous que la température ne dépasse pas la plage de température de fonctionnement maximum de 0° C à 50° C (32° F à 122° F).

Débit d'air réduit — Assurez-vous que l'installation de l'équipement dans un bâti soit telle que le débit d'air requis pour le fonctionnement sûr de l'équipement ne soit pas compromis.

1. Lire ces instructions.
2. Conserver ces instructions.
3. Respecter tous les avertissements.
4. Suivre toutes les instructions.
5. Ne pas utiliser cet appareil près de l'eau.
6. Ne pas plonger l'appareil dans de l'eau ou un autre liquide.
7. Ne pas utiliser de spray aérosol, nettoyant, désinfectant ou fumigant sur l'appareil, à proximité ou à l'intérieur de celui-ci.
8. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
9. Ne pas bloquer les bouches d'aération. Installer conformément aux instructions du fabricant.
10. Garder propres toutes les bouches d'aération (poussières et autres particules).
11. N'installer à proximité d'aucune source de chaleur comme des radiateurs, des registres de chaleur, des poêles ou d'autres appareils (y compris des amplis) qui dégagent de la chaleur.
12. Pour réduire le risque d'électrocution, le cordon d'alimentation doit être branché sur une prise de terre secteur.
13. Ne pas éliminer la sécurité de la fiche de terre ou polarisée. Une fiche polarisée comporte deux broches, l'une étant plus large que l'autre. Une fiche de terre a trois broches dont une broche de terre. La broche large ou troisième broche assure la sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans la prise, consulter un électricien pour faire remplacer la prise obsolète.
14. Protéger le cordon d'alimentation pour que personne ne puisse marcher dessus, qu'il ne puisse pas être pincé, surtout les fiches, les prises de courant d'entretien et le point d'urgence du cordon de l'appareil.
15. Ne pas débrancher l'appareil en tirant sur le cordon, mais le saisir par la fiche.
16. Utiliser uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
17. Débrancher l'appareil en cas d'orage électrique ou lorsqu'il est inutilisé pendant longtemps.
18. Confier toutes les réparations à un personnel qualifié. Une réparation s'impose lorsque l'appareil a été endommagé d'une manière quelconque, par exemple endommagement du cordon d'alimentation ou de sa fiche, déversement de liquide ou chute d'objets sur ou à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou l'humidité, fonctionnement anormal ou chute de l'appareil.
19. Le coupleur de l'appareil ou la fiche d'alimentation secteur est le sectionneur général. Il doit être facilement accessible après l'installation.
20. Respecter tous les codes locaux applicables.
21. Consulter un technicien professionnel diplômé en cas de doute ou de question concernant l'installation physique de l'équipement.

Maintenance et réparation



AVERTISSEMENT ! Les technologies de pointe, par ex. l'utilisation de matériel moderne et d'électronique puissante, exigent une maintenance et des méthodes de réparation spécialement adaptées. Pour éviter le risque de dommages ultérieurs à l'appareil, de blessures et/ou la création de dangers supplémentaires, tout le travail de maintenance ou de réparation de l'appareil devra être uniquement confié à un centre de réparation ou un distributeur international agréé par QSC. QSC n'est pas responsable des blessures, préjudices ou dommages résultant du manquement du client, propriétaire ou utilisateur de l'appareil à faciliter ces réparations.

AVERTISSEMENT RELATIF AUX PILES AU LITHIUM



AVERTISSEMENT ! CET APPAREIL CONTIENT UNE PILE AU LITHIUM NON RECHARGEABLE. LE LITHIUM EST RECONNU PAR L'ÉTAT DE CALIFORNIE COMME UN PRODUIT CHIMIQUE POUVANT CAUSER DES CANCERS OU DES MALFORMATIONS CONGÉNITALES. LA PILE AU LITHIUM NON RECHARGEABLE CONTENUE DANS L'APPAREIL RISQUE D'EXPLOSER SI ELLE EST EXPOSÉE À DES FLAMMES OU UNE CHALEUR EXTRÊME. NE PAS COURT-CIRCUITER LA PILE. NE PAS ESSAYER DE RECHARGER LA PILE AU LITHIUM NON RECHARGEABLE. RISQUE D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UN TYPE DE PILE INCORRECT.

Déclaration FCC



REMARQUE : Suite à des tests, cet appareil s'est avéré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, dans le cadre de la section 15 des règlements de la FCC.

FR

Ces limites visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut rayonner une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il risque d'interférer avec les communications radio. Toutefois, il n'est pas possible de garantir l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radiophonique ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé par la mise en marche et l'arrêt de l'appareil, nous recommandons à l'utilisateur d'essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientation ou déplacement de l'antenne réceptrice.
- Éloignement de l'appareil par rapport au récepteur.
- Branchement de l'appareil sur une prise secteur appartenant à un autre circuit que celui du récepteur.
- Sollicitation de l'assistance du revendeur ou d'un spécialiste radio/TV.

FCC Partie 68 / ACTA

Cet équipement est conforme à la Partie 68 des règlements de la FCC et aux exigences adoptées par l'ACTA. Sur le panneau arrière de cet équipement se trouve une étiquette qui contient, entre autres informations, un identifiant du produit au format US:AAAEQ##TXXXX. S'il vous est demandé, ce numéro doit être fourni à la compagnie de téléphone.

La fiche et la prise utilisées pour raccorder cet équipement au câblage du site et au réseau téléphonique doivent être conformes à la section 68 des réglementations de la FCC et aux exigences adoptées par l'ACTA. Un cordon téléphonique et une prise modulaire conformes sont fournis avec ce produit. Ils sont conçus pour être raccordés à une prise modulaire compatible également conforme. Voir les instructions d'installation pour plus de détails.

Le REN est utilisé pour déterminer le nombre d'appareils pouvant être connectés à une ligne téléphonique. Un nombre excessif de REN sur une ligne téléphonique peut entraîner une défaillance de la sonnerie lors d'un appel entrant. Dans la plupart des zones, le nombre de REN ne doit pas dépasser cinq (5,0). Pour être certain du nombre d'appareils pouvant être raccordés à une ligne (déterminé par le nombre total de REN), contactez la compagnie locale de téléphone. Le REN de ce produit fait partie de l'identifiant du produit ayant le format US:AAAEQ##TXXXX. Les chiffres représentés par ## correspondent au REN sans virgule (par exemple, 03 est un REN de 0,3).

Si cet équipement, US:6M2BR00BCORE110F, endommage le réseau téléphonique, la compagnie téléphonique vous préviendra à l'avance qu'un arrêt temporaire du service peut être requis. Mais si le préavis n'est pas considéré comme une solution pratique, la compagnie téléphonique préviendra le client le plus rapidement possible. De plus, vous serez averti de votre droit à déposer une plainte auprès de la FCC si vous le jugez nécessaire.

La compagnie téléphonique peut appliquer des changements à ses installations, équipements, opérations ou procédures qui pourraient affecter le fonctionnement de l'équipement. Si c'est le cas, la compagnie téléphonique vous fournira un préavis afin que vous puissiez effectuer les modifications nécessaires pour maintenir le service sans interruptions.

Si vous subissez des problèmes avec cet équipement US:6M2BR00BCORE110F, contactez QSC, LLC 1675 MacArthur Boulevard, Costa Mesa, CA 92626-1468 U.S. 714.754.6175, pour obtenir des informations concernant les réparations ou la garantie. Si l'équipement entraîne des dommages sur le réseau téléphonique, la compagnie téléphonique peut vous demander de déconnecter l'équipement jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Le branchement au service de la ligne tierce est sujet aux tarifs de l'État. Contactez la commission de services publics d'état, la commission de services publics ou la commission institutionnelle d'informations.

Conseils de sécurité électrique :

Les parties responsables des équipements nécessitant une alimentation CA doivent envisager d'inclure un avis d'information dans leur informations aux clients suggérant l'utilisation d'un protecteur de surtension. Les compagnies téléphoniques indiquent que les surtensions électriques, généralement transitoires provoquées par la foudre, sont très destructrices des équipes de terminaux des clients qui sont raccordés à des sources d'alimentation CA. Ce problème a été identifié comme majeur au niveau national.

Industrie Canada

Ce produit est conforme aux spécifications techniques applicables d'Industrie Canada.

Le Ringer Equivalence Number (REN=0,1) indique le nombre maximum d'appareils autorisés à se connecter à une interface téléphonique. Le raccordement d'une interface peut être constitué d'une combinaison d'appareils soumis uniquement à l'exigence que la somme des REN de tous les appareils ne dépasse pas cinq. / L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES=0.1) sert à indiquer le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut consister en une combinaison quelconque de dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas cinq.

FR



IMPORTANT! Le produit n'est pas destiné à être installé pour servir de système de communication vocale en cas d'urgence ni à être installé à des endroits spécifiés dans ANSI/NFPA 72, National Fire Alarm Code (Code national des alarmes incendie).

DÉCLARATION RoHS

La série Q-SYS Core 110 de QSC est conforme à la Directive européenne 2011/65/UE – Restriction d'utilisation de substances dangereuses (RoHS2).

La série Q-SYS Core 110 de QSC est conforme aux directives de « roHS Chine ». Le tableau suivant est fourni pour une utilisation du produit en Chine et sur ses territoires :

Série Q-SYS Core 110 de QSC						
部件名称 (nom de pièce)	有害物质 (substances dangereuses)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(vi))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (cartes de circuits imprimés)	X	O	O	O	O	O
机壳装配件 (châssis)	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。(目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量。)

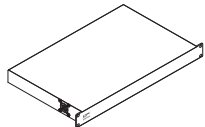
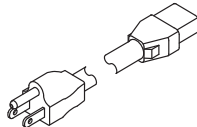
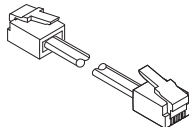
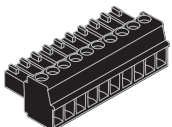
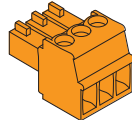
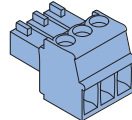
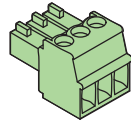
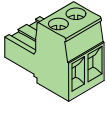
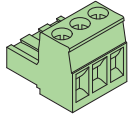


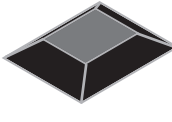
Ce tableau a été préparé conformément à l'exigence de la norme SJ/T 11364.

O: indique que la concentration de la substance dans tous les matériaux homogènes de la pièce est inférieure au seuil pertinent spécifié dans la norme GB/T 26572.

X: indique que la concentration de la substance dans un matériau homogène minimum est supérieure au seuil pertinent spécifié dans GB/T 26572.

(Le remplacement et la réduction de la teneur sont actuellement impossibles pour des raisons techniques ou économiques.)

Contenu

	1 Core 110		1 Cordon d'alimentation (~)		1 Cordon téléphonique		4 GPIO (noir)*
	8 Entrée Mic/Ligne (orange)		8 Canaux Flex (bleu)		8 Sortie Mic/Ligne (vert)		1 Alimentation externe (vert)
	1 RS232 Tx/Rx (vert)		1 Manuel de l'utilisateur du matériel Core 110 Series TD-001541		1 Garantie QSC TD-000453		4 Pieds en caoutchouc

* Not applicable to Core 110f v2

Installation

Les étapes de la procédure suivante sont écrites dans l'ordre d'installation recommandé.

FR

Installation sur bâti

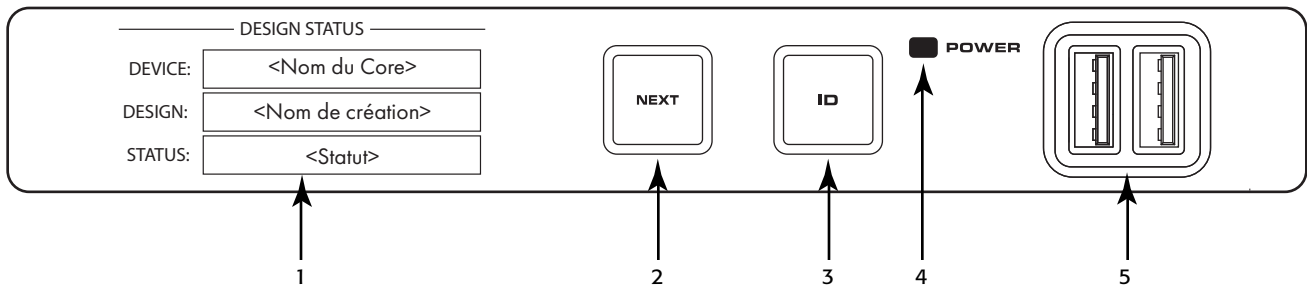


ATTENTION ! S'assurer qu'il y a un dégagement minimum de 2 cm de chaque côté. Assurez-vous de l'alimentation en air frais du côté gauche de l'unité.

Les produits de la série Core 110 sont conçus pour être montés dans un bâti standard. Le Core mesure 1 unité standard de hauteur et 283 mm de profondeur.

1. Fixer le dans le bâti en insérant quatre vis sur l'avant (vis non fournies).

Panneau avant – Core 110f

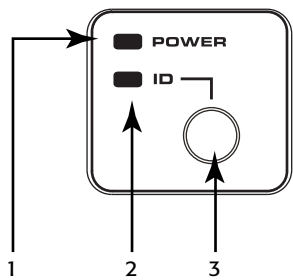


— Figure 1 —

1. Affichage OLED – Affiche des informations sur les paramètres et le statut du Core.
2. Bouton NEXT – Fait défiler en boucle les pages d'informations.
3. Bouton ID – Localise le Core dans l'IU de Q-SYS Designer et Q-SYS Configurator.
4. Voyant POWER – S'allume en bleu lorsque le Core est activé.
5. Connecteurs d'hôte USB Type A (2)

FR

Panneau avant – Core 110f v2



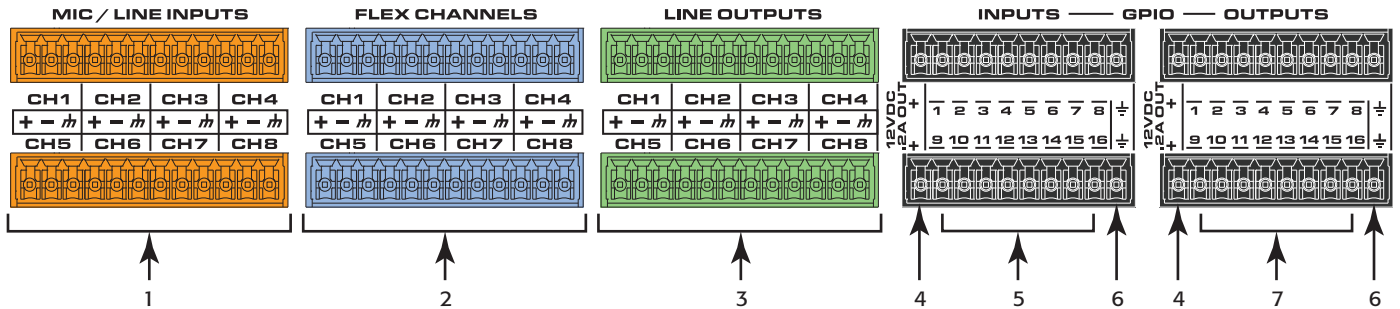
— Figure 2 —

1. Voyant POWER – S'allume en bleu lorsque le processeur de la série Q-SYS Core 110 est sous tension
2. Voyant ID – Clignote lorsqu'il est mis en mode ID via le bouton ID ou le logiciel Q-SYS Designer
3. Bouton ID – Localise le processeur de la série Q-SYS Core 110 dans le logiciel Q-SYS Designer

Panneau arrière (côté gauche)

Toutes les entrées et sorties audio utilisent un connecteur européen 3 positions de 3,5 mm pour chaque canal. GPIO utilise un connecteur européen 10 positions de 3,5 mm pour chaque ligne (sans objet concernant le Core 110f v2).

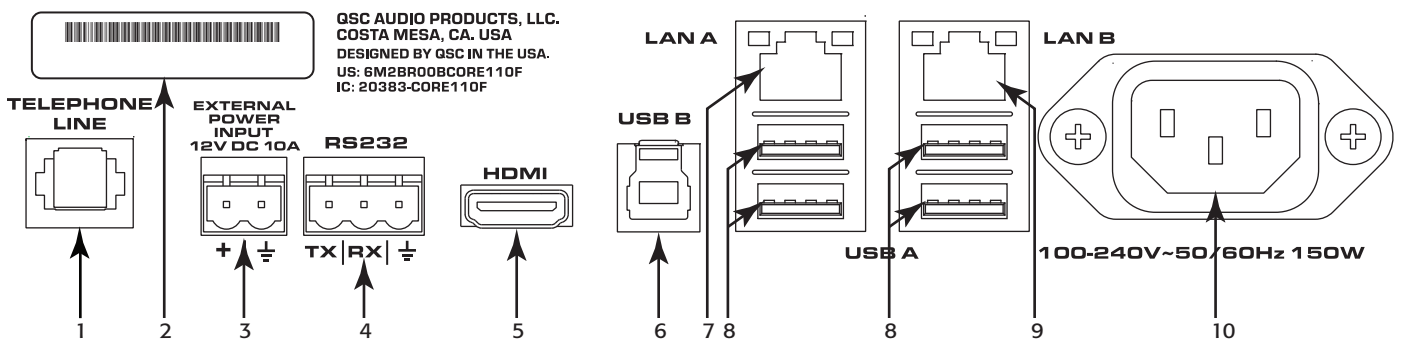
Toutes les entrées et sorties sont configurées dans le logiciel Q-SYS Designer.



— Figure 3 —

- Sorties Mic/Ligne – huit canaux, symétriques ou asymétriques, alimentation fantôme – orange
- Canaux Flex – huit canaux d'entrée/sortie configurables par l'utilisateur, alimentation fantôme sur les sorties, symétrique ou asymétrique - bleu
- Sorties Mic/Ligne – huit canaux, symétriques ou asymétriques - vert
- 12 Vcc, 0,2 A de sortie + utilise les broches de connexion 1 et 11 (non numérotées)
- Entrées polyvalentes – 16 entrées, entrée analogique 0-24 V ou fermeture de contacts (les broches étiquetées 1 à 16 correspondent aux broches 1 à 8 dans le composant GPIO Input de Q-SYS Designer).
- Terre – utilise les broches 10 et 20 (non numérotées).
- Sorties polyvalentes – 16 sorties, collecteur ouvert (24 V, 0,2 A maximum) avec montée à +3,3 V (les broches 1 à 16 correspondent aux broches 1 à 16 dans le composant GPIO Output de Q-SYS Designer).

FR



— Figure 4 —

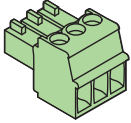
- Ligne téléphonique – RJ11 (6P2C)
- Numéro de série du Core 110
- Alimentation d'entrée externe – Alimentation auxiliaire, 12 Vcc, 10 A, connecteur européen de 5 mm à 2 broches.
- RS232 – Transmission et réception ; connecteur européen de 5 mm à 3 broches
- HDMI – pour utilisation future
- Connecteur d'appareil USB Type B
- LAN A – Q-LAN, contrôle, VoIP, streaming WAN, AES67, etc., RJ45
- Connecteurs d'hôte USB Type A (4)
- LAN-B – Redondance, contrôle, VoIP, etc.
- Entrée d'alimentation CA – connecteur IEC, 100-240 V ~ 50-60 Hz, 150 W, alimentation universelle

Branchements audio de la série Core 110

Connecteurs d'entrée/sortie

Figure 5 – Figure 8

Connecteurs européens à 3 broches et code-couleur

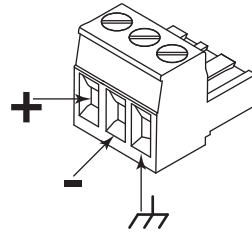


- Entrées Mic/Ligne (8, orange)
- Canaux Flex (8, bleu)
- Sorties Mic/Ligne (8, vert)



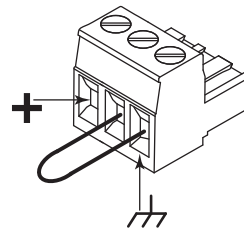
ATTENTION! Chaque canal comprend trois broches. Il est possible de brancher un connecteur à cheval sur deux canaux. Veillez à ce que les fiches ne chevauchent pas deux canaux.

Symétrique

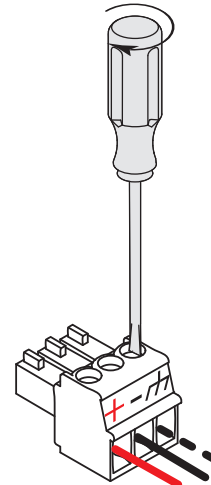


— Figure 5 —

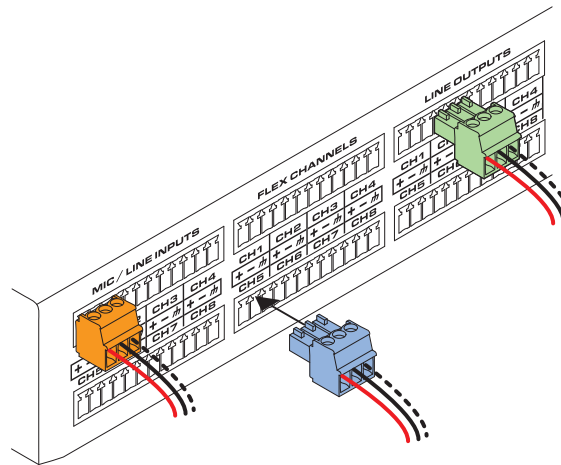
Asymétrique



— Figure 6 —



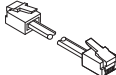


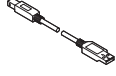
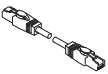
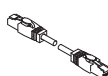
— Figure 7 —

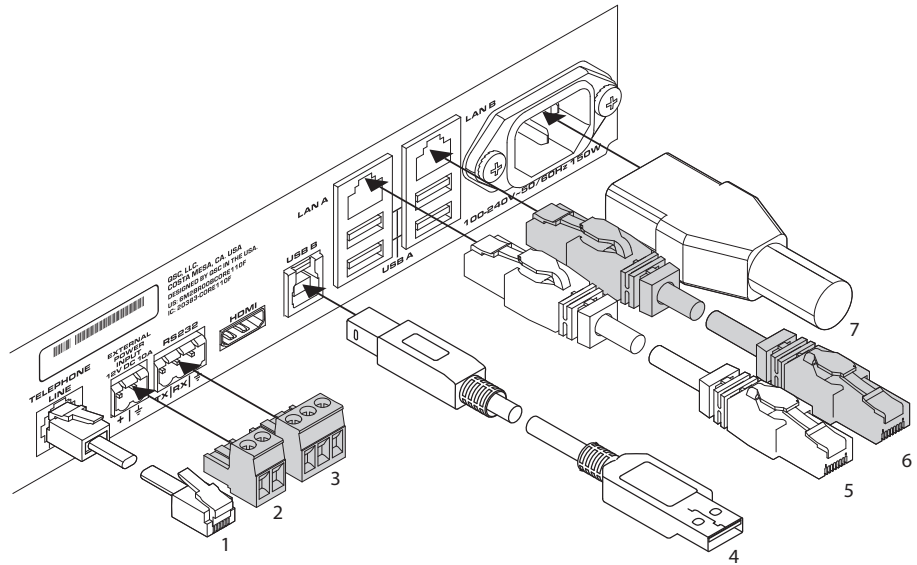


— Figure 8 —

Connecteurs de communication et d'alimentation de la série Core 110

Faire les branchements suivants si nécessaire. Voir Figure 9.

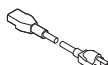
1.  Câble téléphonique, RJ12,6-Concuteur
2.  Connecteur européen à 2 broches – pour alimentation +12 Vcc 10 A
3.  Connecteur européen à 3 broches – pour RS232 TX et RX
4.  USB Type B – pour appareils externes, non fourni
5.  RJ45/Cat5E – audio et contrôle, non fourni
6.  RJ45/CAT5E – audio et contrôle, réseau redondant, non fourni



— Figure 9 —



ATTENTION ! La fiche secteur est le sectionneur général. Elle doit être facilement accessible après l'installation.

7.  Alimentation secteur – La série Core 110 a une alimentation universelle 100 – 240 Vca, 50 – 60 Hz, avec un connecteur CEI.

FR

Écrans OLED du panneau avant

(Sans objet concernant le Core 110f v2)

État de la création

Voir Figure 10

- Device – Nom du cœur tel que défini dans Q-SYS Designer.
- Design – Nom de la création s'exécutant actuellement.
- Status –
 - OK – L'audio est de bonne qualité, le matériel marche bien.
 - Compromised – L'audio est de bonne qualité, mais un mécanisme de redondance est actif (un LAN hors service mais l'autre encore en service) ou il y a un problème de matériel non bloquant (ventilateurs trop lents, température supérieure à celle prévue, etc.)
 - Fault – L'audio ne passe pas ou le matériel fonctionne mal ou est mal configuré.
 - Missing – Du matériel, défini dans la création, n'a pas été découvert. L'audio ne passe pas via ce matériel.
 - Initializing – Démarrage du micrologiciel, mise à jour de la configuration et de la création. Audio est de mauvaise qualité.
 - Not Present – Un composant virtuel de la création, désigné « Dynamically Paired » et « Not Required » n'est affecté d'aucun matériel.

DESIGN STATUS	
DEVICE:	<Nom du Core>
DESIGN:	<Nom de création>
STATUS:	<Statut>

— Figure 10 —

System Status

Voir Figure 11

- Firmware – Numéro à trois sections qui identifie la version majeure, la version mineure et la version de maintenance. Exemple : 5.0.06.
- Temp – Température en temps réel du cœur.
 - Seuil d'état compromis = 60 °C
 - Seuil d'erreur = 70 °C
- Fan Speed – Ce nombre varie selon la température.

SYSTEM STATUS	
FIRMWARE:	<numéros de micrologiciel>
TEMP:	<température en degrés Celsius>
FAN SPEED:	<vitesse du ventilateur en tr/min>

– Figure 11 –

LAN A

Voir Figure 12

Vous pouvez modifier ces informations dans le Q-SYS Configurator.

- Static ou Auto – S'affiche à côté de LAN A, indique si l'adresse IP (IP Address) du cœur est statique ou automatique.
- IP Address – Adresse IP assignée au port LAN A du Core. LAN A est le connecteur Q-LAN principal au cœur et il est requis.
- Net Mask – Le masque de réseau est assigné au Core.
- Gateway – La passerelle est assignée au Core.

LAN A (STATIC)	
IP ADDRESS:	<Adresse IP du Core>
NET MASK:	<Masque de réseau du Core>
GATEWAY:	<Passerelle pour le Core>

– Figure 12 –

LAN B

LAN B est utilisé pour la redondance et il n'est pas requis. Les informations sont les mêmes que pour LAN A.

Statut de canaux Entrée / Flex

Voir la Figure 13 (écran d'entrée Flex illustré)



REMARQUE : Si un canal Flex est réglé à « Input », aucune information n'apparaît sous le même canal dans l'écran « Flex Out ». Si le canal Flex est réglé à « Output », aucune information n'apparaît pour ce canal dans l'écran « Flex In ». Comparer la Figure 12 et la Figure 13.

FlexIn	1	2	3	4	5	6	7	8
Mute								
Clip	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Signal	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
+48V	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

– Figure 13 –

Les écrans Input et Flex Input indiquent les paramètres Mute, Clip, Signal et +48V (alimentation fantôme) pour les huit canaux d'entrée Mic/Line.

- Mute – Affiche un « haut-parleur mis en sourdine » lorsque le canal est mis en sourdine.
- Clip – Un composant virtuel de la création, désigné « Dynamically Paired » et « Not Required » n'est affecté d'aucun matériel.
- Signal – Affiche un cercle plein quand un signal est présent sur le canal associé.
- +48V – Affiche un cercle plein quand une alimentation fantôme est active sur le canal associé.

Statut des canaux Output / Flex Out

Voir la Figure 14 (écran d'entrée Flex illustré)

Les écrans Output et Flex Out affichent les paramètres Mute, Clip et Signal, pour les huit canaux de sortie Mic/Ligne.

- Mute – Affiche un « haut-parleur mis en sourdine » lorsque le canal est mis en sourdine.
- Clip – Affiche un cercle plein sous le canal avec un signal de sortie saturant le canal de sortie associé.
- Signal – Affiche un cercle plein quand un signal est présent sur le canal associé.

FlexOut	1	2	3	4	5	6	7	8
Mute								
Clip				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Signal				<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		

– Figure 14 –

Caractéristiques techniques et dimensions

Les caractéristiques techniques du produit et les dimensions pour la série Core 110 sont indiquées sur le site qsys.com.

Conformité

- FCC Partie 68 / TIA-968-B (États-Unis)
- JATE (Japon)
- Industrie Canada CS-03 (Canada)
- ES203 021, CE, RoHS (Europe)
- UL et C-UL (États-Unis et Canada)
- AS/ACIF S002 et RCM (Australie)
- PTC200 (Nouvelle-Zélande)
- EAC (Union douanière eurasiatique)
- ANATEL Resolution 473 (Brésil)
- NOM-151-SCTI (Mexique)
- PSTN01 (Taiwan)



Portail d'auto-assistance

Lisez les articles et les discussions de la base de connaissances, téléchargez les logiciels et les micrologiciels, consultez les documents relatifs aux produits et les vidéos de formation, et créez des dossiers d'assistance.

qscprod.force.com/selfhelpportal/s/

Support technique

Reportez-vous à la page Nous contacter du site Web de Q-SYS pour obtenir des informations sur le support technique et le service clientèle, y compris leurs numéros de téléphone et leurs horaires d'ouverture.

qsys.com/contact-us/

Garantie

Pour obtenir une copie de la garantie limitée QSC, consultez :

qsys.com/support/warranty-statement/

FR