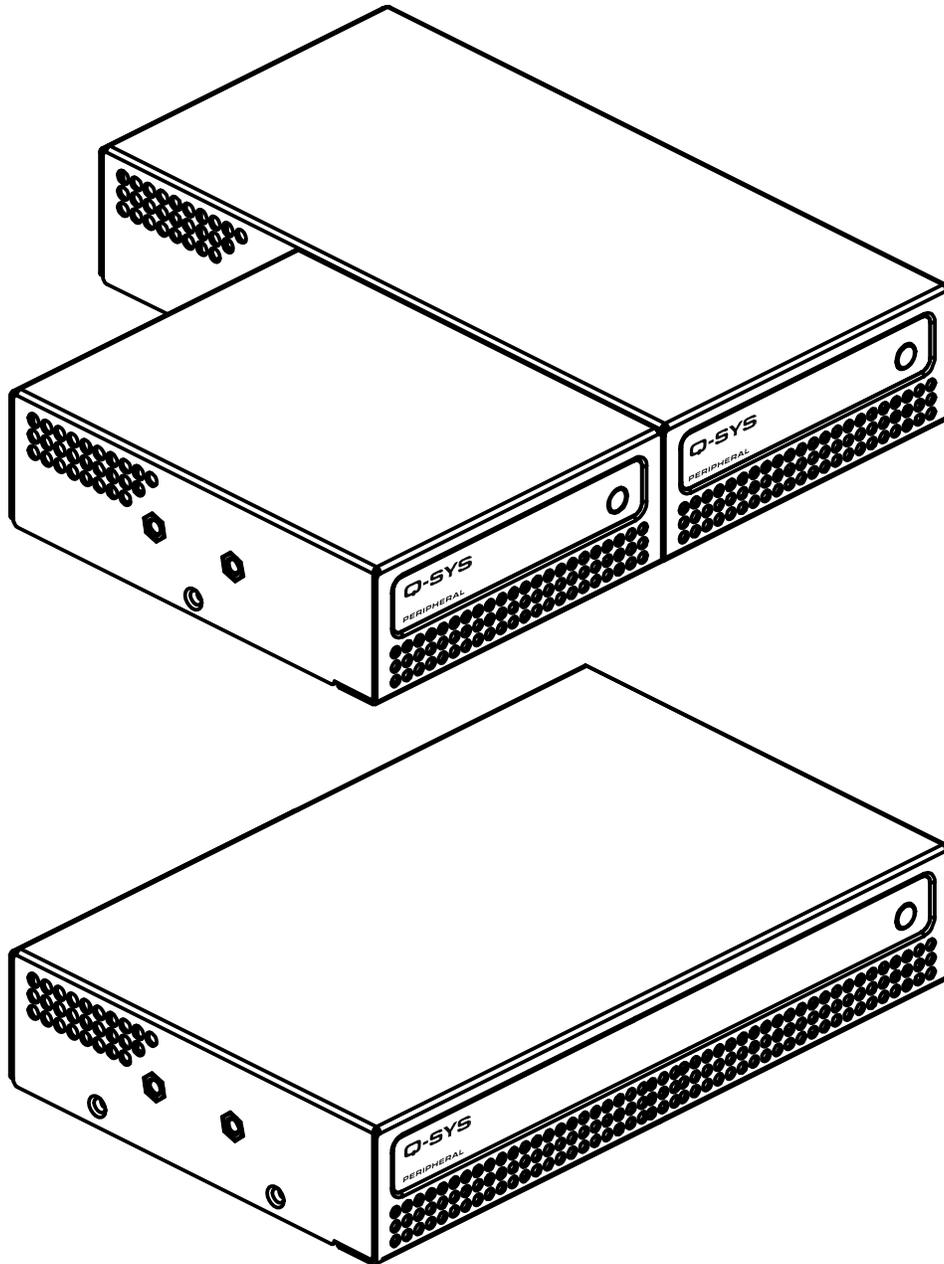


Extendeurs E/S audio série QIO pour Q-SYS :

QIO-ML4i, QIO-L4o, QIO-ML2x2, QIO-AES8x8, QIO-TEL2, QIO-FLEX4A

Extendeurs E/S de commande série QIO pour Q-SYS :

QIO-GP8x8, QIO-S4, QIO-IR1x4, QIO-LVR4



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 fléché situé dans un triangle signale 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 a pour objet de signaler à l'utilisateur la présence d'importantes consignes de sécurité et instructions d'utilisation et de maintenance dans ce manuel.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



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

- **Température ambiante élevée** – En cas d'installation dans un bâti fermé ou multi-unité, la température ambiante de fonctionnement dans l'environnement du bâti pourra être supérieure à la température ambiante de la pièce. Il faut veiller à ce que la plage de température de fonctionnement maximum (0 à 50 °C) ne soit pas dépassée. Cependant, en cas d'installation d'un QIO-GP8x8 dans un bâti multi-unité avec des unités de tous les côtés, la température ambiante maximale de fonctionnement ne doit pas dépasser 40 °C lorsqu'il y a des appareils au-dessus ou en dessous.
- **Débit d'air réduit** – L'installation de l'équipement dans un bâti doit être telle que le débit d'air requis pour le fonctionnement sûr de l'équipement ne soit pas compromis.



ATTENTION : Pour réduire le risque d'incendie, utiliser uniquement un câble téléphonique de calibre 26 AWG minimum avec le QIO-TEL2.

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 fumigène sur, près ou dans l'appareil.
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. Ne pas débrancher l'appareil en tirant sur le cordon, mais le saisir par la fiche.
13. Uniquement utiliser les accessoires spécifiés par le fabricant.
14. Débrancher l'appareil en cas d'orage électrique ou lorsqu'il est inutilisé pendant longtemps.
15. Confier toutes les réparations à un personnel qualifié. Une réparation s'impose lorsque l'appareil a été endommagé d'une manière quelconque, par exemple déversement de liquide ou chute d'objets sur ou à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, fonctionnement anormal ou chute de l'appareil.
16. Respecter tous les codes locaux applicables.
17. Consultez 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.



IMPORTANT ! Alimentation 24 V cc ou Power over Ethernet (PoE) PSE requis. Le QIO-FLEX4A nécessite un PSE IEEE 802.3at Type 2 (PoE+) ou 802.3af Type 1 Classe 3 PoE PSE si l'amplificateur de l'appareil n'est pas utilisé. Tous les autres modèles QIO nécessitent un PSE PoE 802.3af Type 1. Voir "Extendeurs E/S de commande série QIO – suite" on page 11.

Déclarations FCC

Extendeurs E/S audio (sauf QIO-TEL2) et Extendeurs E/S de commande série QIO

Suite à des tests, cet appareil s'est avéré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, dans le cadre de la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans un cadre commercial. 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. L'utilisation de cet appareil dans une zone résidentielle causera probablement des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses propres frais.

QIO-TEL2 uniquement

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. 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.

Telepermit pour la Nouvelle-Zélande

QIO-TEL2 : Le système de réponse de l'appareil répond uniquement à des cadences d'alerte distinctes DA1 et DA3.

Environnement

- **Cycle de vie du produit (estimation)** : 10 ans
- **Plage de température ambiante (fonctionnement)** : 0 °C à +50 °C
- **Plage de température (stockage)** : -20 °C à +70 °C
- **Humidité relative** : 5 à 85 %, sans condensation

Déclarations RoHS

Les Extendeurs E/S audio et Extendeurs E/S de commande QSC Q-SYS de la série QIO sont conformes à la directive européenne RoHS.

Les Extendeurs E/S audio et Extendeurs E/S de commande QSC Q-SYS de la série QIO sont conformes aux directives « roHS Chine ». Le tableau suivant est fourni pour une utilisation du produit en Chine et sur ses territoires :

Extendeurs E/S audio et Extendeurs E/S de commande QSC Q-SYS de la série QIO						
部件名称 (nom de la 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	○	○	○	○	○
机壳装配件 (châssis)	X	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：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化。)

Ce tableau a été préparé conformément aux exigences de la norme SJ/T 11364.

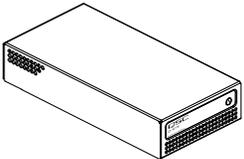
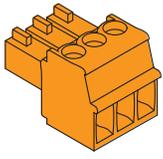
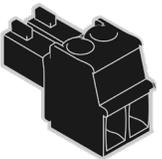
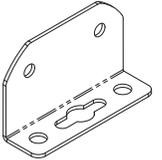
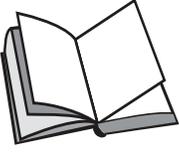
○ : indique que la concentration de la substance dans tous les matériaux homogènes de la pièce est inférieure au seuil pertinent spécifié dans GB/T 26572.

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

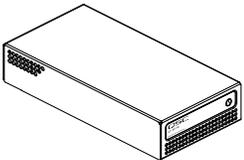
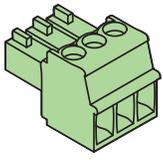
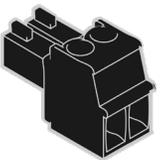
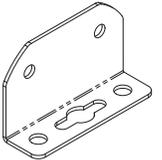
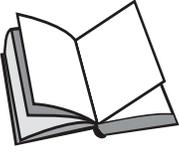
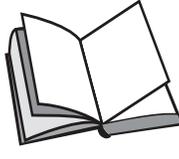
(Le remplacement et la réduction de la teneur sont actuellement impossibles pour des raisons techniques ou économiques).

Contenu

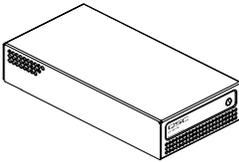
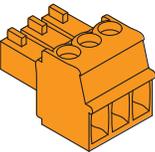
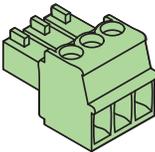
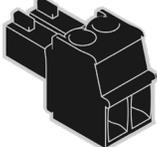
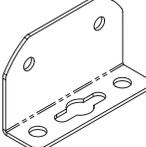
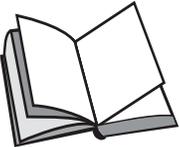
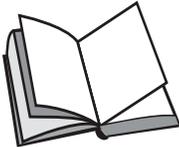
QIO-ML4i

	<p>(1x) QIO-ML4i</p>	 <p>(4x) Connecteur d'entrée Mic/Line (orange)</p>	 <p>(2x) Connecteur d'alimentation (noir)</p>
	<p>(2x) Support de fixation en surface</p>	 <p>(4x) Espaceur en mousse</p>	 <p>(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm</p>
	<p>(1x) Garantie</p>	 <p>(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité</p>	

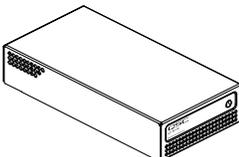
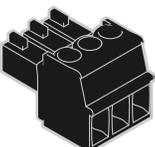
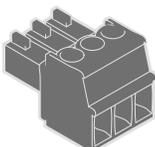
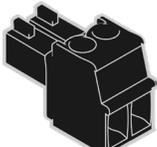
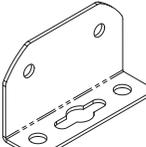
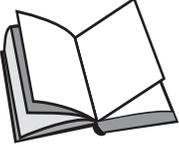
QIO-L4o

	<p>(1x) QIO-L4o</p>	 <p>(4x) Connecteur de sortie Line (vert)</p>	 <p>(2x) Connecteur d'alimentation (noir)</p>
	<p>(2x) Support de fixation en surface</p>	 <p>(4x) Espaceur en mousse</p>	 <p>(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm</p>
	<p>(1x) Garantie</p>	 <p>(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité</p>	

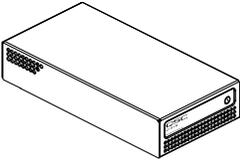
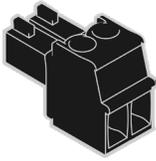
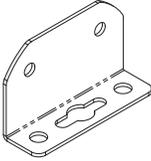
QIO-ML2x2

 <p>(1x) QIO-ML2x2</p>	 <p>(2x) Connecteur d'entrée Mic/Line (orange)</p>	 <p>(2x) Connecteur de sortie Line (vert)</p>
 <p>(2x) Connecteur d'alimentation (noir)</p>	 <p>(2x) Support de fixation en surface</p>	 <p>(4x) Espaceur en mousse</p>
 <p>(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm</p>	 <p>(1x) Garantie</p>	 <p>(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité</p>

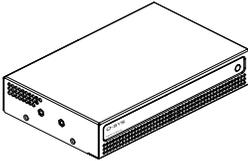
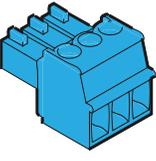
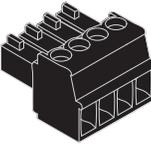
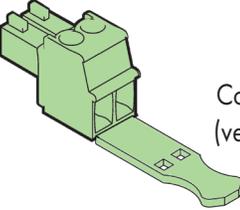
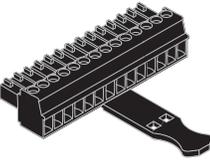
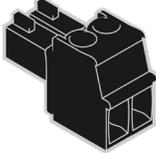
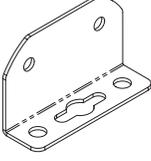
QIO-AES8x8

 <p>(1x) QIO-AES8x8</p>	 <p>(4x) Connecteur d'entrée AES (noir)</p>	 <p>(4x) Connecteur de sortie AES (gris)</p>
 <p>(2x) Connecteur d'alimentation (noir)</p>	 <p>(2x) Support de fixation en surface</p>	 <p>(4x) Espaceur en mousse</p>
 <p>(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm</p>	 <p>(1x) Garantie</p>	 <p>(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité</p>

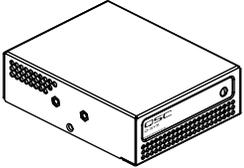
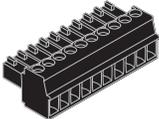
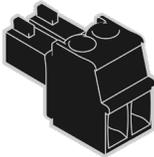
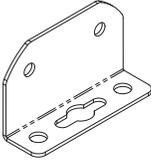
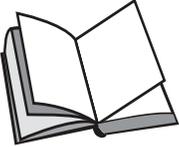
QIO-TEL2

	(1x) QIO-TEL2		(2x) Connecteur d'alimentation (noir)		(2x) Support de fixation en surface
	(4x) Espaceur en mousse		(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm		(1x) Garantie
	(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité				

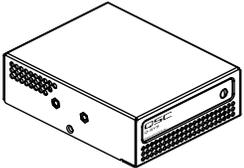
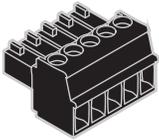
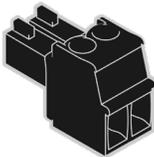
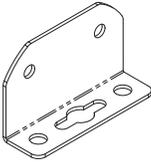
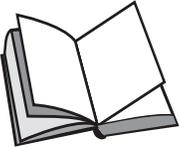
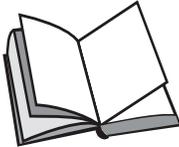
QIO-FLEX4A

	(1x) QIO-FLEX4A		(4x) Connecteur FLEX (bleu)		(1x) Connecteur RS232 (noir)
	(2x) Connecteur AMP (vert, avec onglet réducteur de tension)		(1x) Connecteur GPIO (noir, avec onglet réducteur de tension)		(3x) Attache de câble (pour réducteur de tension des connecteurs AMP et GPIO)
	(2x) Connecteur d'alimentation (noir)		(2x) Support de fixation en surface		(4x) Espaceur en mousse
	(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm		(1x) Garantie		(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité

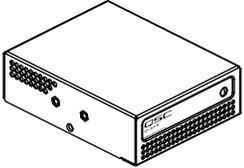
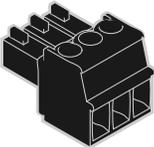
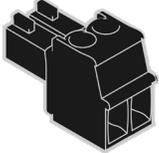
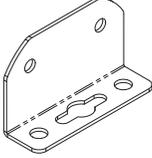
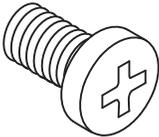
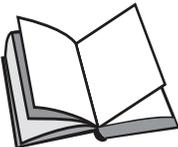
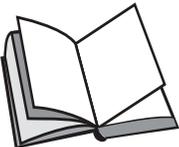
QIO-GP8x8

 <p>(1x) QIO-GP8x8</p>	 <p>(2x) Connecteur GPIO (noir)</p>	 <p>(2x) Connecteur d'alimentation (noir)</p>
 <p>(2x) Support de fixation en surface</p>	 <p>(4x) Espaceur en mousse</p>	 <p>(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm</p>
 <p>(1x) Garantie</p>	 <p>(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité</p>	

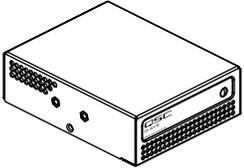
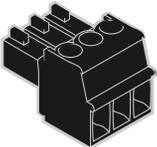
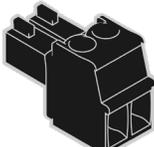
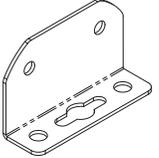
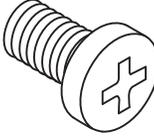
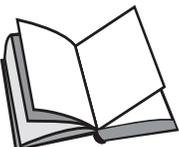
QIO-S4

 <p>(1x) QIO-S4</p>	 <p>(4x) Connecteur de série (noir)</p>	 <p>(2x) Connecteur d'alimentation (noir)</p>
 <p>(2x) Support de fixation en surface</p>	 <p>(4x) Espaceur en mousse</p>	 <p>(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm</p>
 <p>(1x) Garantie</p>	 <p>(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité</p>	

QIO-IR1x4

	(1x) QIO-IR1x4		(1x) Connecteur de sortie IR (noir)		(1x) Connecteur d'entrée IR (noir)
	(2x) Connecteur d'alimentation (noir)		(2x) Support de fixation en surface		(4x) Espaceur en mousse
	(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm		(1x) Garantie		(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité

QIO-LVR4

	(1x) QIO-LVR4		(4x) Connecteur de relais (noir)		(2x) Connecteur d'alimentation (noir)
	(2x) Support de fixation en surface		(4x) Espaceur en mousse		(4x) Vis à tête cylindrique M4 x 6 mm
	(1x) Garantie		(1x) Déclarations réglementaires et de sécurité		

Introduction

Extendeurs E/S audio série QIO

Le **Q-SYS QIO-ML4i** est un point terminal de réseau audio natif à l'écosystème Q-SYS, servant d'entrée mic/line qui permet la distribution audio basée sur réseau. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. La granularité des quatre canaux permet de localiser le niveau adapté de connectivité audio analogique aux emplacements voulus avec un encombrement minimal et une efficacité maximale. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Le **Q-SYS QIO-L4o** est un point terminal de réseau audio natif à l'écosystème Q-SYS, servant de sortie line qui permet la distribution audio basée sur réseau. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. La granularité des quatre canaux permet de localiser le niveau adapté de connectivité audio analogique aux emplacements voulus avec un encombrement minimal et une efficacité maximale. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Le **Q-SYS QIO-ML2x2** est un point terminal de réseau audio natif à l'écosystème Q-SYS, servant d'entrée mic/line et de sortie line, qui permet la distribution audio basée sur réseau. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. La granularité des quatre canaux permet de localiser le niveau adapté de connectivité audio analogique aux emplacements voulus avec un encombrement minimal et une efficacité maximale. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Le **Q-SYS QIO-AES8x8** est un point terminal de réseau audio natif à l'écosystème Q-SYS, servant de dispositif d'entrée/sortie AES3, qui permet la distribution audio basée sur réseau. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. La granularité des huit canaux permet de localiser le niveau adapté de connectivité aux emplacements voulus avec un encombrement minimal et une efficacité maximale. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Le **Q-SYS QIO-TEL2** est un point terminal de réseau audio natif à l'écosystème Q-SYS, servant de dispositif POTS FXO, qui permet la distribution audio basée sur réseau. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. Les deux interfaces POTS fournissent le niveau adapté de connectivité aux emplacements voulus avec un encombrement minimal et une efficacité maximale. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Le **Q-SYS QIO-FLEX4A** est un point terminal de réseau audio natif à l'écosystème Q-SYS, servant de dispositif d'entrée/sortie tout-en-un pour les espaces de présentation, de discussion et de collaborations connectés. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer un à deux appareils QIO-FLEX4A (ou un QIO-FLEX4A avec jusqu'à deux appareils QIO d'un quart de rack) dans un format standard 1 U de dix-neuf pouces. Avec quatre E/S FLEX pouvant être utilisées comme entrées ou sorties micro/ligne analogiques, deux sorties amplifiées de niveau haut-parleur, 4x8 GPIO et un port RS232, le QIO-FLEX4A place la bonne quantité de connectivité aux endroits souhaités, sans encombrement ni gaspillage. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Extendeurs E/S de commande série QIO

Le **Q-SYS QIO-GP8x8** est un point terminal de commande réseau natif à l'écosystème Q-SYS doté de branchements GPIO (General Purpose Input/Output) qui permettent une interface du réseau Q-SYS avec des périphériques accessoires comme des voyants, des commutateurs, des relais et des potentiomètres, ainsi qu'avec des systèmes de commande sur mesure ou tiers. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Le **Q-SYS QIO-S4** est un point terminal de commande réseau natif à l'écosystème Q-SYS, servant de pont IP-série assurant la distribution de commandes en réseau. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Le **Q-SYS QIO-IR1 x4** est un point terminal de commande réseau natif à l'écosystème Q-SYS, servant de pont IP-IR assurant la distribution de commandes infrarouges en réseau. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Extendeurs E/S de commande série QIO – suite

Le **Q-SYS QIO-IR1 x4** est un point terminal de commande réseau natif à l'écosystème Q-SYS, servant de pont IP-IR assurant la communication avec les stores motorisés courants, les contrôleurs d'éclairage, ainsi que d'autres systèmes environnementaux via quatre relais basse tension contrôlables. De taille compacte, il comprend le matériel de fixation en surface nécessaire pour un montage discret et stratégique, ainsi qu'un kit de montage en rack en option qui permet d'installer entre un et quatre appareils dans un bâti 1 unité standard de 48 cm. Il est possible de brancher jusqu'à quatre appareils en guirlande sur un port commutateur d'accès, tant qu'une alimentation 24 V c.c. est disponible. Autrement, chaque appareil peut être alimenté individuellement par Ethernet.

Exigences d'alimentation secteur

La série Q-SYS QIO est dotée d'une solution d'alimentation flexible qui permet à l'intégrateur de choisir d'utiliser une alimentation 24 V c.c. ou un Power over Ethernet (PoE). Quelle que soit la solution d'alimentation, vous devez suivre les consignes de sécurité pour l'alimentation ou l'injecteur spécifique choisi. Pour des détails sur les exigences d'alimentation 24 V c.c. ou PoE, se reporter aux caractéristiques techniques du produit.



AVERTISSEMENT : Pour éviter le risque de choc électrique, cet appareil doit seulement être branché sur une prise secteur avec contact de mise à la terre lorsqu'une alimentation de classe I est utilisée.

Power over Ethernet (PoE)

Le QIO-FLEX4A nécessite un PSE IEEE 802.3at Type 2 (PoE+) ou 802.3af Type 1 Classe 3 PoE PSE si l'amplificateur de l'appareil n'est pas utilisé. Tous les autres modèles QIO nécessitent un PSE PoE 802.3af Type 1



REMARQUE : Un appareil ne peut pas fournir une alimentation en guirlande à un appareil externe via PoE. Une alimentation 24 V c.c. externe est requise pour les applications d'alimentation en guirlande. Un appareil peut fournir une connexion Ethernet en guirlande avec l'une ou l'autre source d'alimentation.

Alimentation 24 V c.c. externe et appareils branchés en guirlande



REMARQUE : lors de l'utilisation d'une alimentation accessoire (24 V cc à 3,75 A max, moins de 100 W), un maximum de quatre (4) appareils QIO en quart de rack, deux (2) appareils QIO-FLEX4A, ou toute combinaison d'appareils QIO pouvant tenir dans un seul kit de rack QIO-RMK peuvent être alimentés simultanément. Pour obtenir des informations sur l'installation sur bâti, voir "Installation sur bâti" on page 24.

Connexions d'alimentation des accessoires communs ¹ : connecteur européen à 2 broches	
Câble blanc ou rouge (24 V cc)	+
Câble noir ou dénudé (GND)	⏏ ou ↓

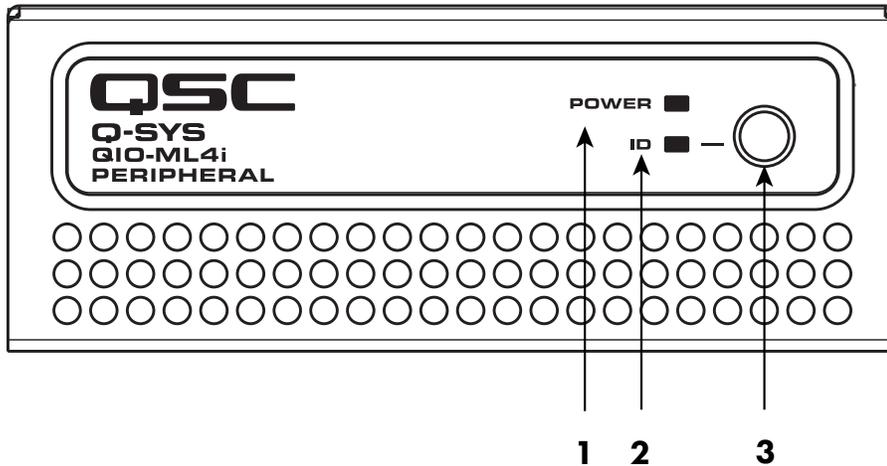
¹ Le câblage de l'alimentation des accessoires communs est fourni à titre de référence uniquement. Confirmez la couleur du câble dans les spécifications de l'alimentation des accessoires.

Caractéristiques techniques et dimensions

Les caractéristiques techniques du produit et les dimensions pour les Points terminaux Q-SYS QIO sont indiquées sur le site qsys.com.

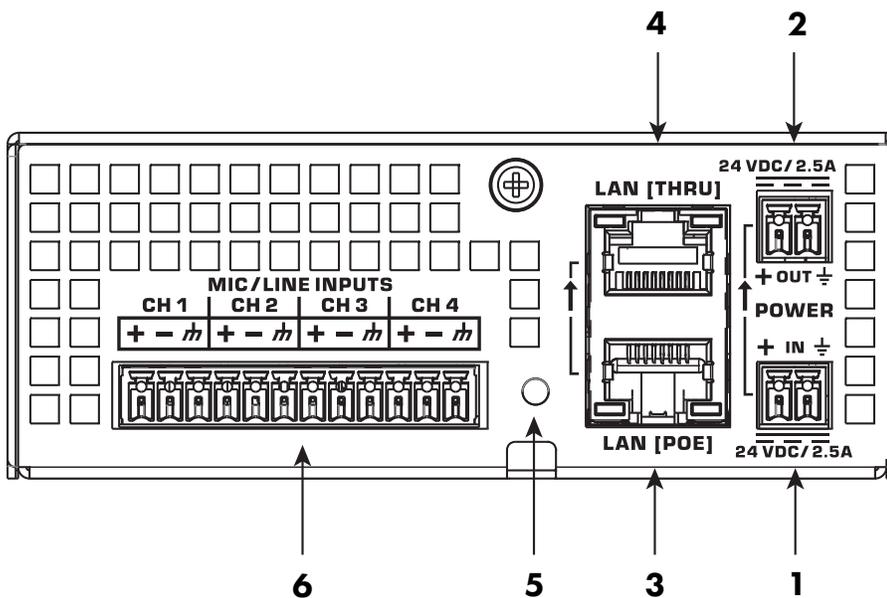
Branchements et descriptions

Panneau avant du QIO-ML4i



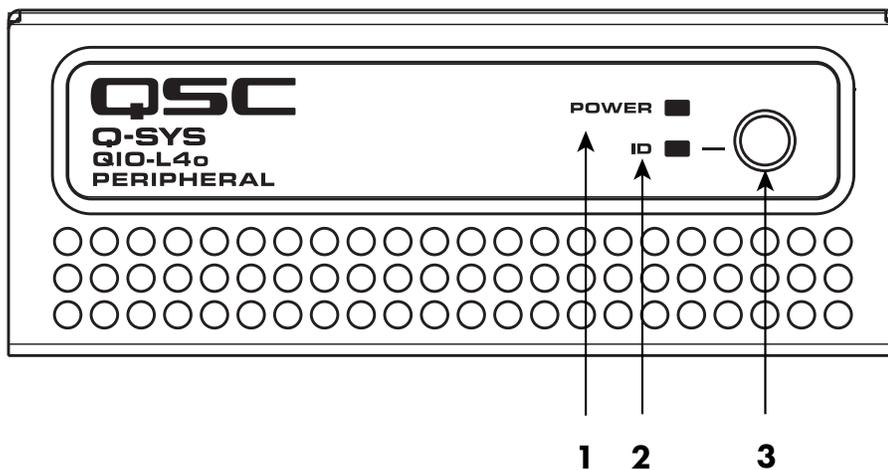
1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-ML4i est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-ML4i dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-ML4i



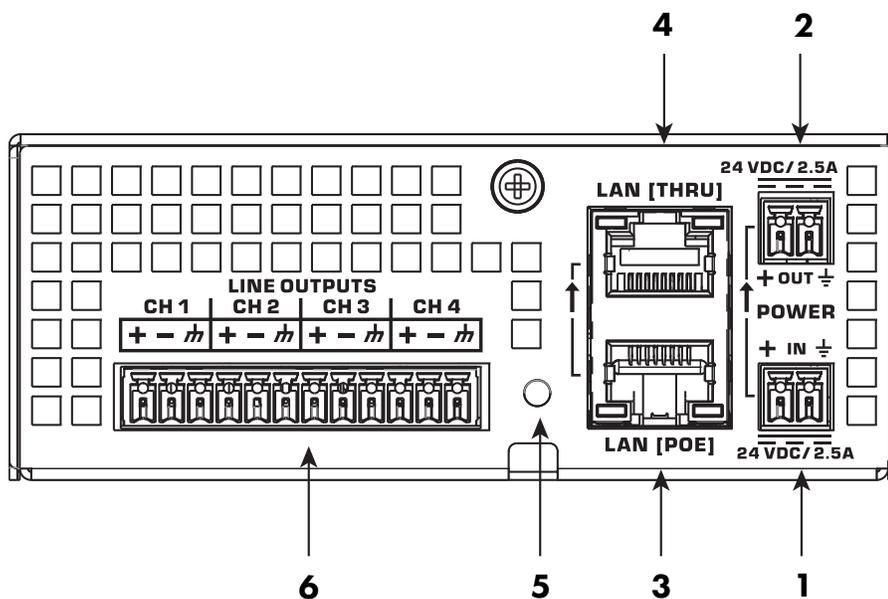
1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af PoE Type 1 de classe 3, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Entrées Mic / Ligne** – quatre canaux, symétriques ou asymétriques, alimentation fantôme – orange.

Panneau avant du QIO-L4o



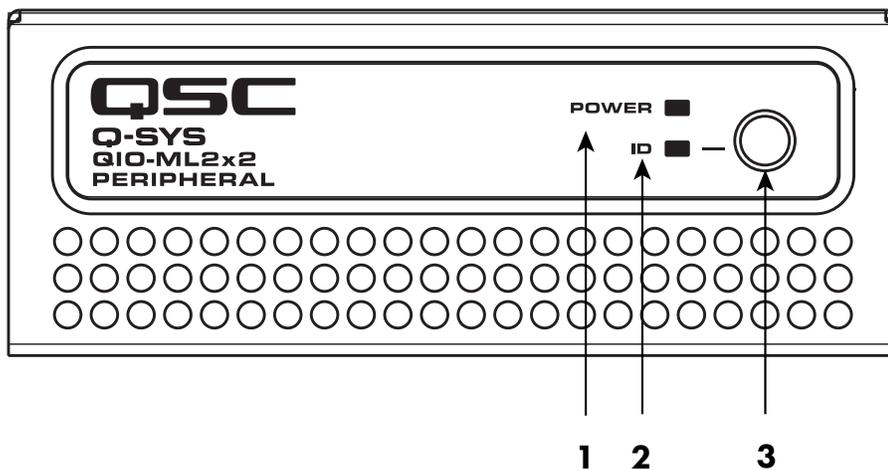
1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-L4o est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-L4o dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-L4o



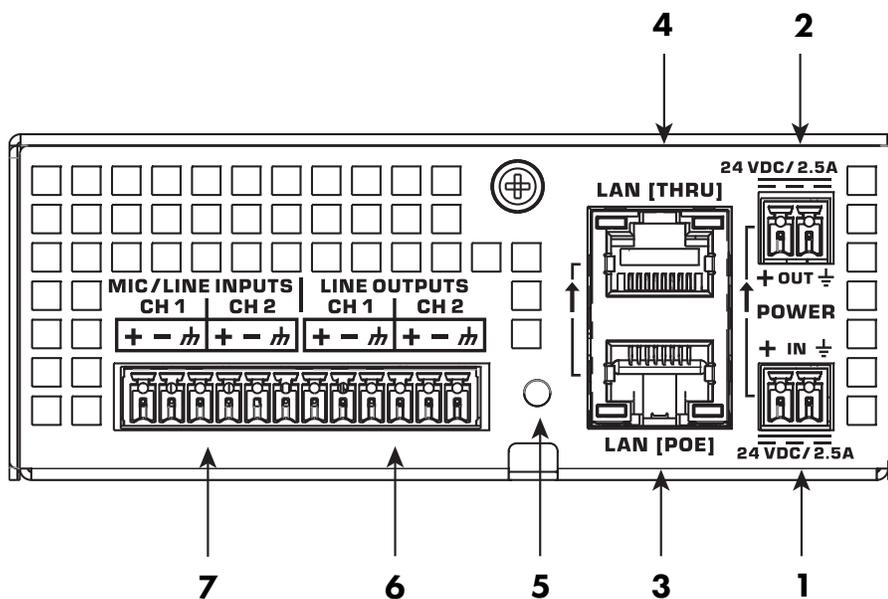
1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af PoE Type 1 de classe 2, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Sorties de ligne** – quatre canaux, symétriques ou asymétriques – vert.

Panneau avant du QIO-ML2x2



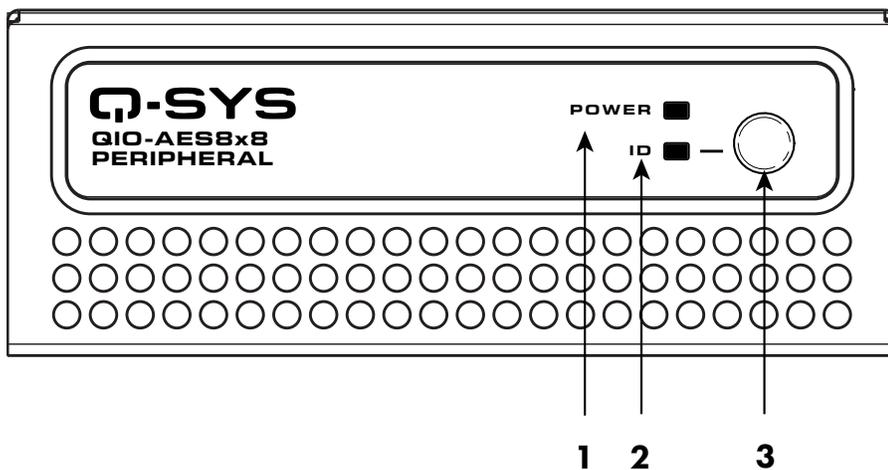
1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-ML2x2 est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-ML2x2 dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-ML2x2



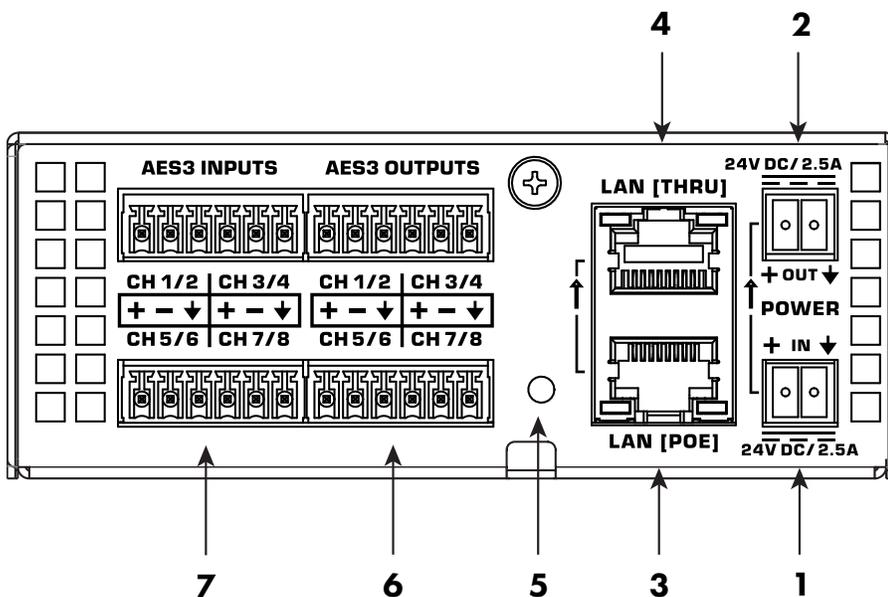
1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af PoE Type 1 de classe 3, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Sorties de ligne** – deux canaux, symétriques ou asymétriques – vert.
7. **Sorties Mic/Ligne** – deux canaux, symétriques ou asymétriques, alimentation fantôme – orange.

Panneau avant du QIO-AES8x8



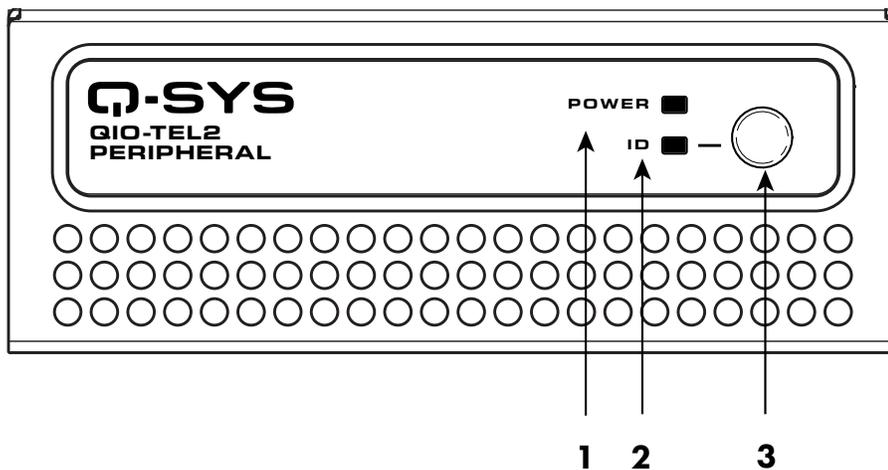
1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-AES8x8 est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-AES8x8 dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-AES8x8



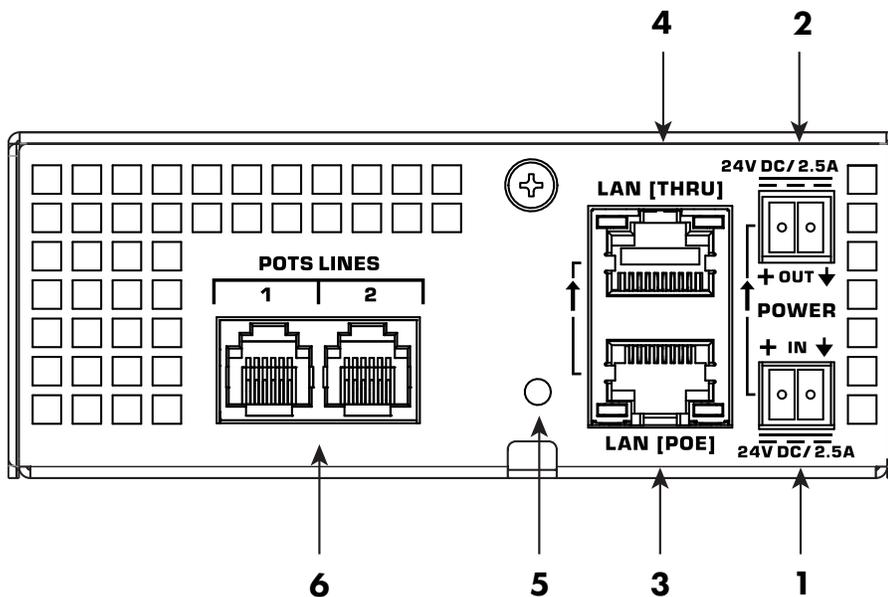
1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af Type 1 de classe 2, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Sorties AES** – Huit canaux, symétriques, plusieurs fréquences d’échantillonnage.
7. **Entrées AES** – Huit canaux, symétriques, plusieurs fréquences d’échantillonnage.

Panneau avant du QIO-TEL2



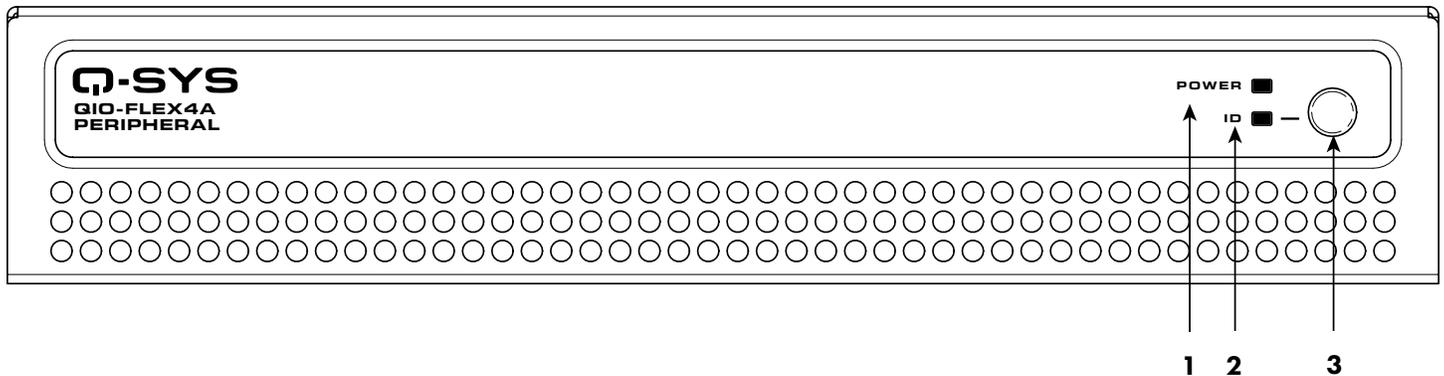
1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-TEL2 est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-TEL2 dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-TEL2



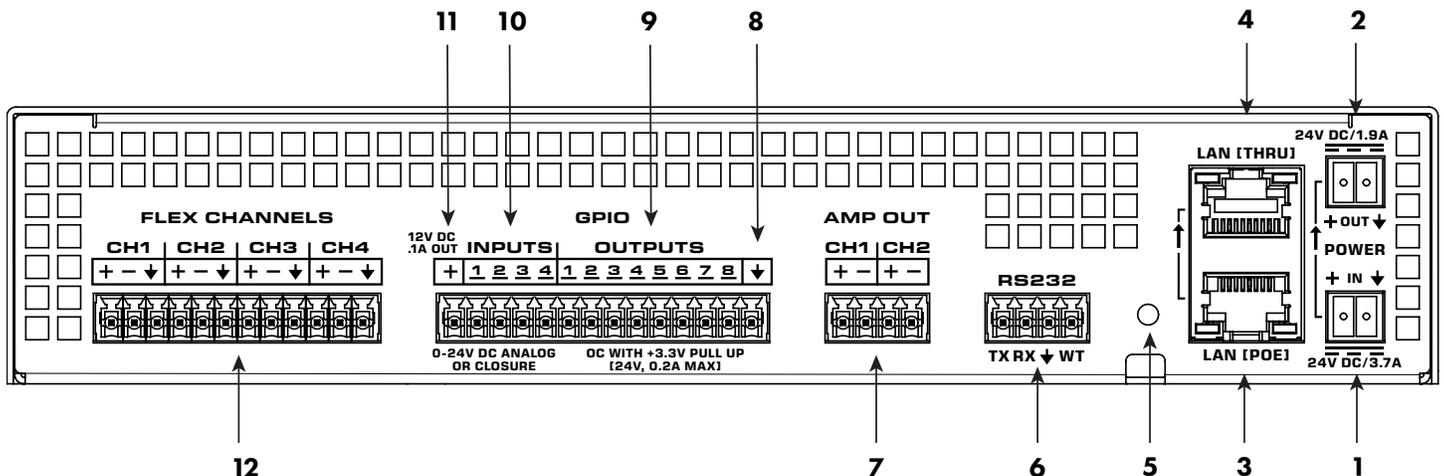
1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af Type 1 de classe 1, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Lignes POTS** – Deux interfaces FXO. **Remarque** : chaque ligne téléphonique Q-SYS est conçue pour être connectée à une seule ligne PTSN (FXO). Elle ne contrôle pas de PBX multi-lignes et ne permet pas l’interface avec un FXS.

Panneau avant QIO-FLEX4A



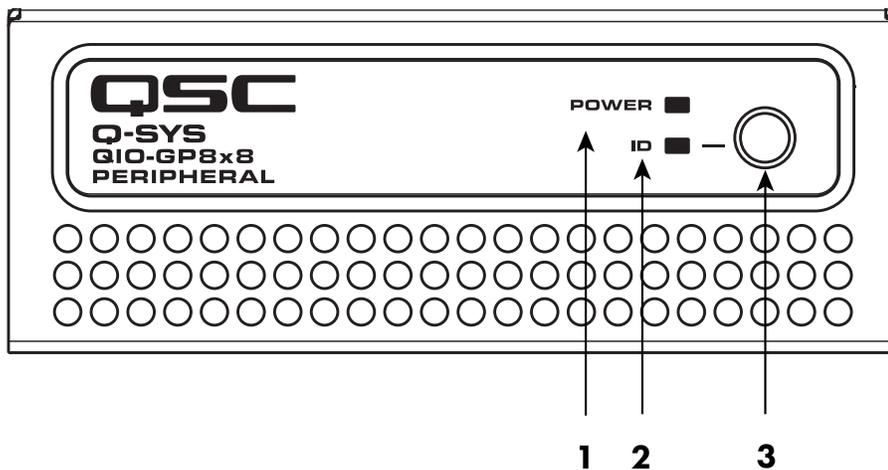
1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-FLEX4A est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-FLEX4A dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière QIO-FLEX4A



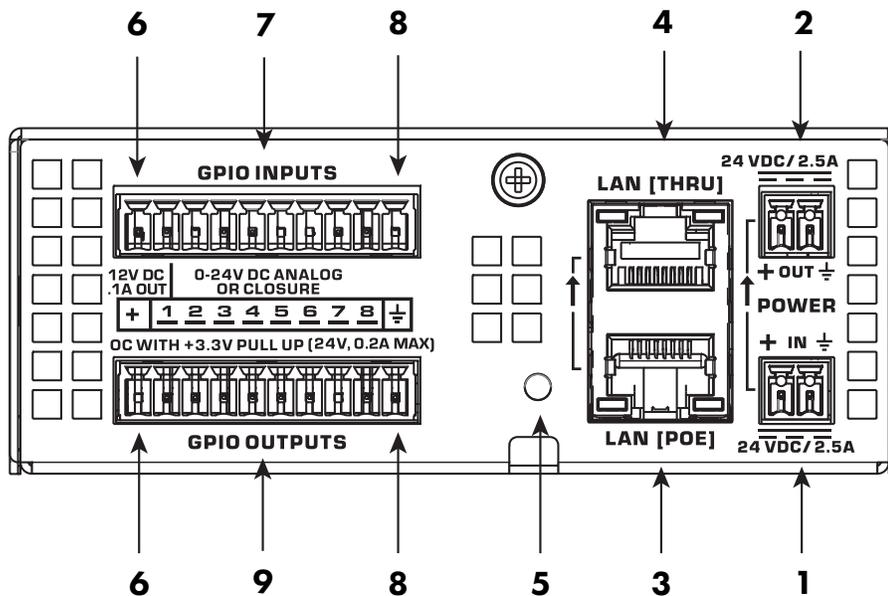
1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 3,7 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 3,7 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 1,9 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 1,9 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af Type 2, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **RS232** – COM : broche TX (sortie, transmission de données), broche RX (entrée, réception de données), broche de terre (masse du signal), broche WT (5,5 V cc 70 mA max).
7. **Sortie AMP** – 2 canaux, 5 W par canal (PoE+) ou 9 W par canal (alimentation aux.).
8. **Terre du signal** – À utiliser avec les entrées et sorties à usage général (GPIO). Utilise la broche 14 du connecteur (non numérotée).
9. **Sorties GPIO** – 8 sorties, collecteur ouvert (24 V, 0,2 A sortant maximum) avec montée à +3,3 V (les broches 1 à 8 correspondent aux broches 1 à 8 dans le composant GPIO Output du Q-SYS Designer).
10. **Entrées GPIO** – 4 entrées, entrée analogique 0-24 V, entrée numérique ou fermeture de contacts (les broches étiquetées 1 à 4 correspondent aux broches 1 à 4 dans le composant GPIO Input du Q-SYS Designer). Montée configurable à +12 V.
11. **Sortie 12 V CC 0,1 A** – À utiliser avec le GPIO. Utilise la broche 1 du connecteur (non numérotée).
12. **Canaux FLEX** – Canaux audio configurables par l'utilisateur (entrée micro/ligne avec alimentation fantôme optionnelle ou sortie ligne), symétriques ou asymétriques.

Panneau avant du QIO-GP8x8



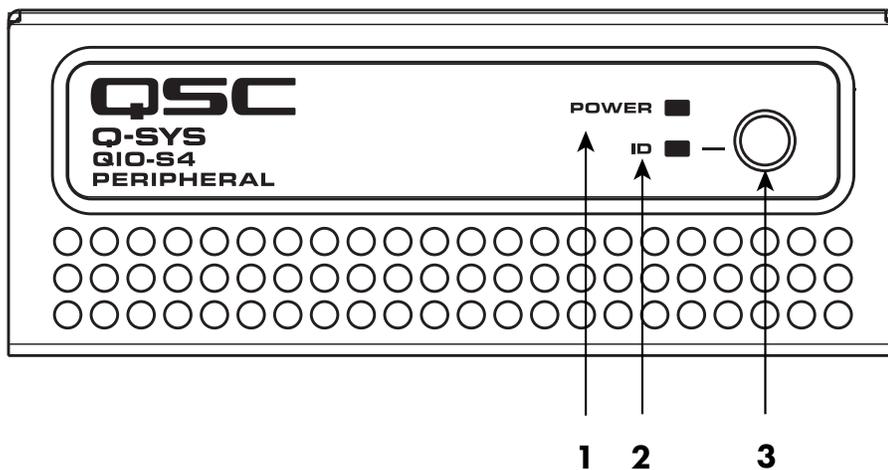
1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-GP8x8 est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-GP8x8 dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-GP8x8



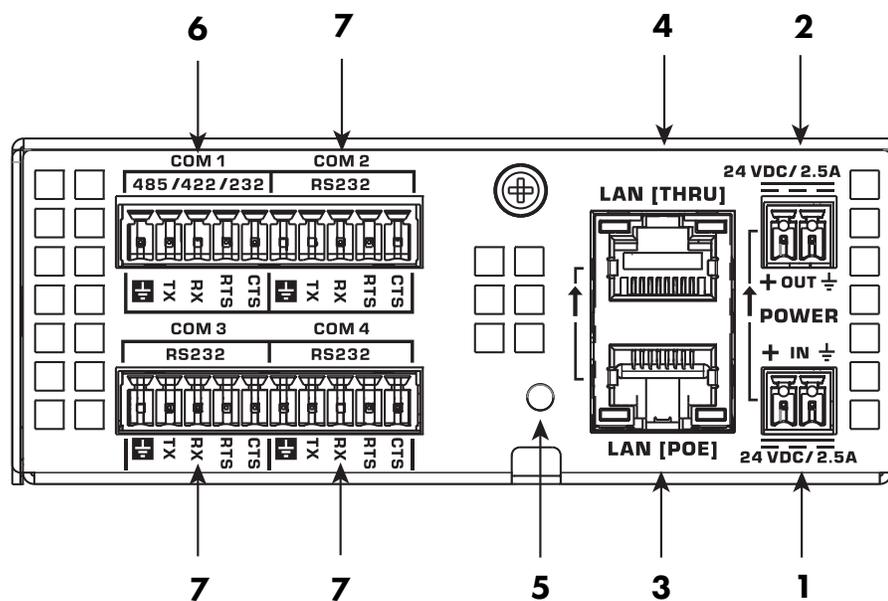
1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af PoE Type 1 de classe 3, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Sortie 12 V c.c. 1 A** – À utiliser avec les GPIO (General Purpose Inputs and Outputs). Utilisez les broches de connexion noires 1 et 11 (non numérotées).
7. **Entrées GPIO** – 8 entrées, entrée analogique 0-24 V, entrée numérique ou fermeture de contacts (les broches étiquetées 1 à 8 correspondent aux broches 1 à 8 dans le composant GPIO Input du logiciel Q-SYS Designer). Montée configurable à +12 V.
8. **Masse signal** – À utiliser avec les GPIO. Utilisez les broches de connexion noires 10 et 20 (non numérotées).
9. **Sorties GPIO** – 8 sorties, collecteur ouvert (24 V, 0,2 A sortant maximum) avec montée à +3,3 V (les broches 1 à 8 correspondent aux broches 1 à 8 dans le composant GPIO Output du logiciel Q-SYS Designer).

Panneau avant du QIO-S4



1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-S4 est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-S4 dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-S4



1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af PoE Type 1 de classe 1, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Port série COM 1** – Configurable dans le logiciel Q-SYS Designer pour RS232, RS485 Half-Duplex TX, RS485 Half-Duplex RX, ou RS485/422 Full Duplex. Voir “Broches du port de série du QIO-S4” on page 20.
7. **Ports série COM 2, COM 3, COM 4** – Dédiés à la communication RS232. Voir “Broches du port de série du QIO-S4” on page 20.

Broches du port de série du QIO-S4

Le QIO-S4 dispose de quatre ports série :

- COM 1 est configurable dans le logiciel Q-SYS Designer pour RS232, RS485 Half Duplex TX, RS485 Half Duplex RX ou RS485/422 Full Duplex.
- Les ports COM 2-4 sont dédiés à la communication RS232.

Broche RS232 : COM 1 (configurable), COM 2-4 (dédiée)

Broche	Circulation du signal	Description
	Sans objet	Terre du signal
TX	Sortie	Données de transmission
RX	Entrée	Données de réception
RTS	Sortie	Prêt à envoyer ²
CTS	Entrée	Prêt à envoyer ²

2 Lors de l'utilisation d'une commande de flux matériel.

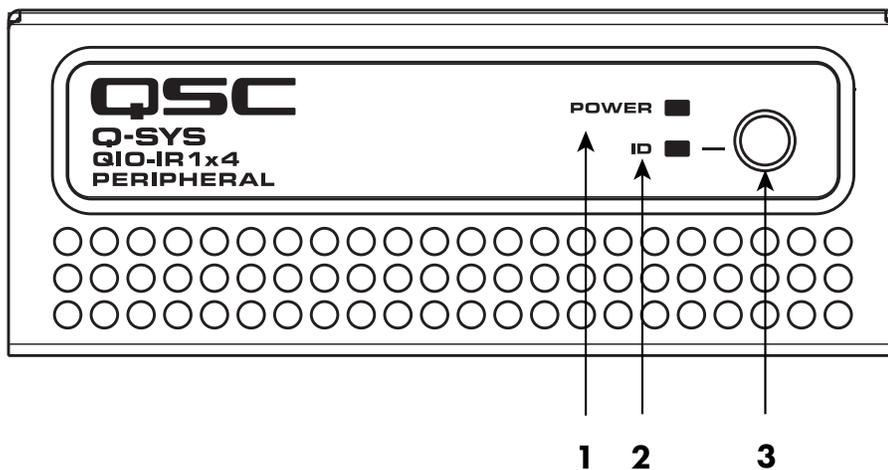
Broche RS485 Half Duplex TX ou RX : COM 1 (configurable)

Broche	Circulation du signal	Description
	Sans objet	Terre du signal
TX	Entrée/Sortie	Différentiel B-
RX	(inutilisé)	(inutilisé)
RTS	Entrée/Sortie	Différentiel A+
CTS	(inutilisé)	(inutilisé)

RS485/422 Full Duplex : COM 1 (configurable)

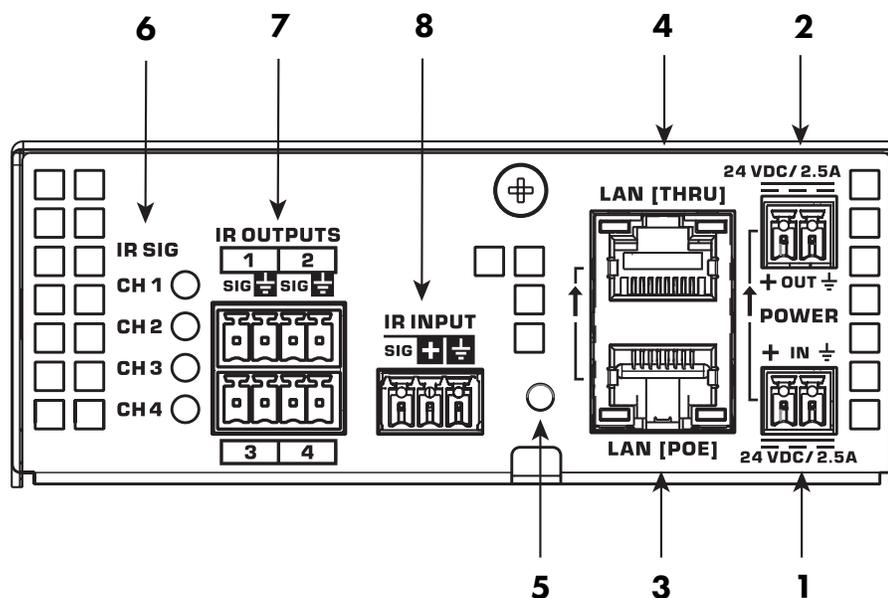
Broche	Circulation du signal	Description
	Sans objet	Terre du signal
TX	Sortie	Différentiel Z- / Tx-
RX	Entrée	Différentiel A+ / Rx+
RTS	Sortie	Différentiel Y+ / Tx+
CTS	Entrée	Différentiel B- / Rx-

Panneau avant du QIO-IR1x4



1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-IR1x4 est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-IR1x4 dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière du QIO-IR1x4



1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af PoE Type 1 de classe 1, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **VOYANTS SIG IR** – Indique l’activité de transmission pour les sorties CH/IR 1-4.
7. **Sorties IR** – Configurable dans le logiciel Q-SYS Designer comme IR ou série RS232. Voir “Broches du port IR du QIO-IR1x4” on page 22.
8. **Entrée IR** – Fournit 3,3 V.c.c. et reçoit des données IR. Voir “Broches du port IR du QIO-IR1x4” on page 22.

Broches du port IR du QIO-IR1x4

Le QIO-IR1x4 comporte quatre sorties IR et une entrée IR :

- Les sorties 1-4 sont configurables dans le logiciel Q-SYS Designer pour le mode IR ou RS232 de série.
- L'entrée fournit 3,3 V.c.c. et reçoit des données IR.

Sortie IR 1-4 : Broche en mode IR

Broche	Circulation du signal	Description
SIG	Sortie	Données de transmission IR
	Sans objet	Référence du signal

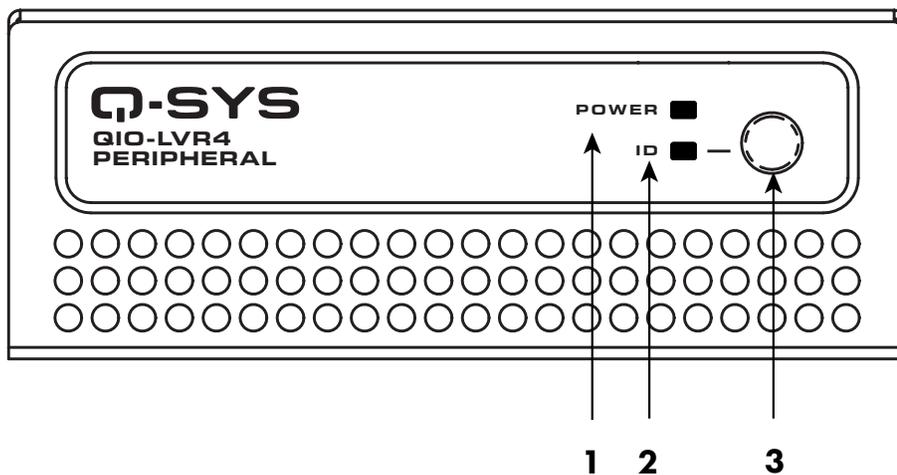
Sortie IR 1-4 : Broche en mode RS232 de série

Broche	Circulation du signal	Description
SIG	Sortie	Données de transmission RS232
	Sans objet	Référence du signal

Broche d'entrée IR

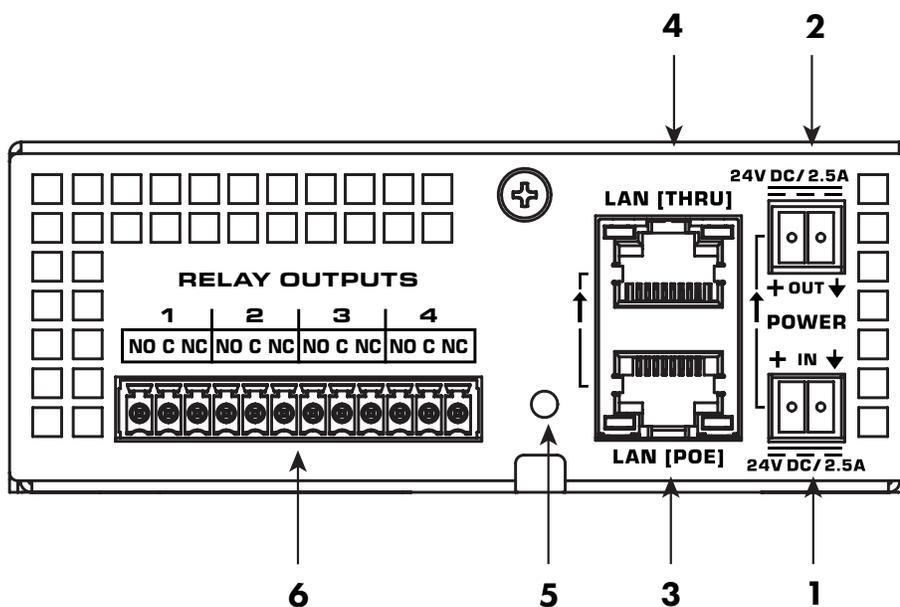
Broche	Circulation du signal	Description
SIG	Entrée	Données de réception IR
	Sortie	3,3 V cc
	Sans objet	Référence du signal

Panneau avant QIO-LVR4



1. **Voyant POWER** – S’allume en bleu lorsque le Q-SYS QIO-LVR4 est sous tension.
2. **Voyant ID** – Clignote en vert lorsque mis en mode ID via le bouton ID ou le Q-SYS Configurator.
3. **Bouton ID** – Localise le QIO-LVR4 dans le logiciel Q-SYS Designer et le Q-SYS Configurator.

Panneau arrière QIO-LVR4

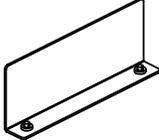
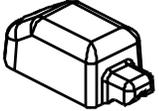


1. **Alimentation d’entrée externe 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
2. **Alimentation de sortie en guirlande 24 V c.c. 2,5 A** – Alimentation auxiliaire, 24 V c.c., 2,5 A, connecteur européen à 2 broches.
3. **LAN [PoE]** – Connecteur RJ-45, alimentation 802.3af PoE Type 1 de classe 1, Q-LAN.
4. **LAN [THRU]** – Connecteur RJ-45, Ethernet en guirlande.
5. **Réinitialisation de l’appareil** – Utiliser un trombone ou un objet similaire pour rétablir les paramètres réseau par défaut et restaurer les réglages usine par défaut. Avant de lancer une réinitialisation, consulter l’aide Q-SYS pour des informations plus précises.
6. **Sorties de relais** – Quatre circuits relais, connecteur européen à 12 broches : normalement ouvert (NO), normalement fermé (NC) et commun (C).

Installation sur bâti

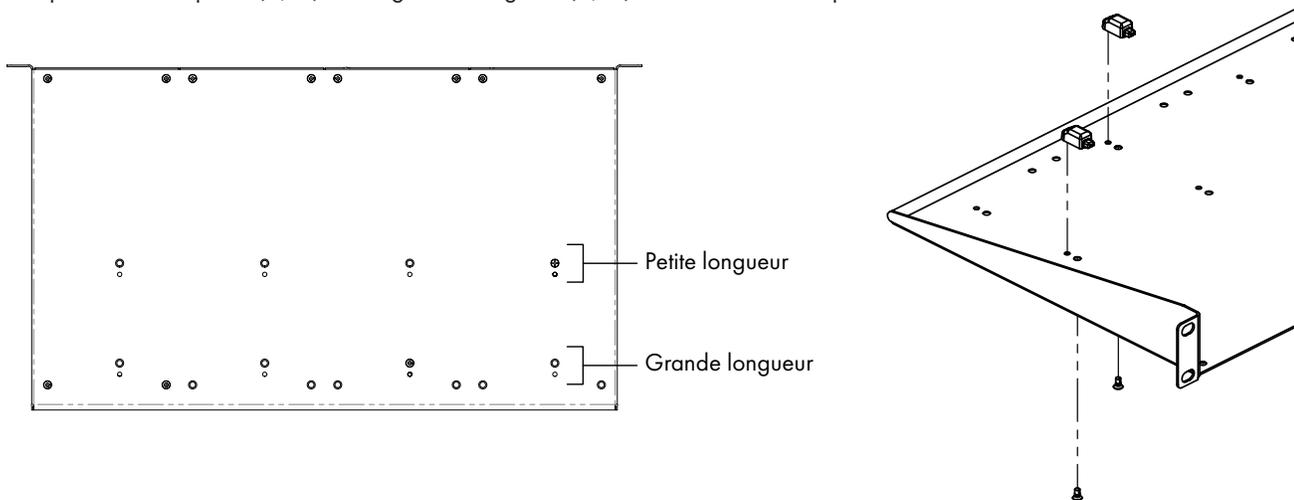
Les points terminaux QIO Q-SYS sont conçus pour être montés dans un bâti standard utilisant le plateau pour bâti Q-SYS 1RU (FG-901528-00, QIO-RMK). Le plateau pour bâti peut accueillir jusqu'à quatre périphériques QIO d'un quart de rack de largeur ou deux périphériques d'un demi-rack de largeur (QIO-FLEX4A). Une unité QIO-FLEX4A peut occuper la gauche, la droite ou le centre du plateau.

Matériel du plateau pour bâti

 (1x) Plateau de fixation sur bâti	 (3x) Caches	 (14x) Vis à tête plate M3 x 6 mm	 (4x) Clips de retenue
---	---	--	---

Fixation des clips de retenue

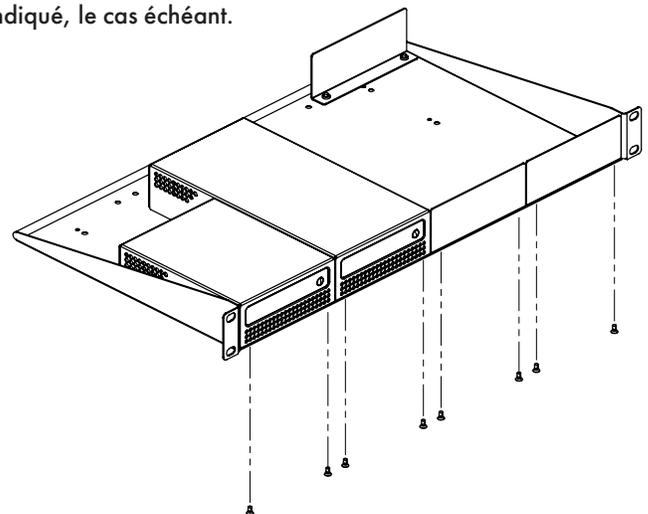
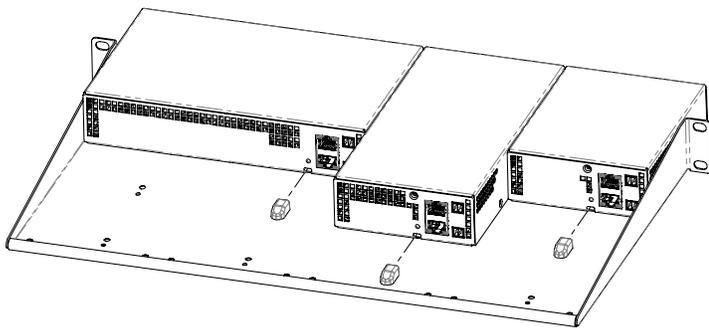
Pour chaque point terminal QIO à installer sur le plateau, insérer et fixer un clip de retenue dans l'emplacement de petite (5,5") ou de grande longueur (8,5") avec une vis à tête plate.



Fixation des Points terminaux QIO et des caches

Faire coulisser chaque Point terminal QIO dans un clip de retenue. Fixer chaque unité avec deux vis à tête plate. Fixer les caches (facultatif) avec deux vis à tête plate par cache.

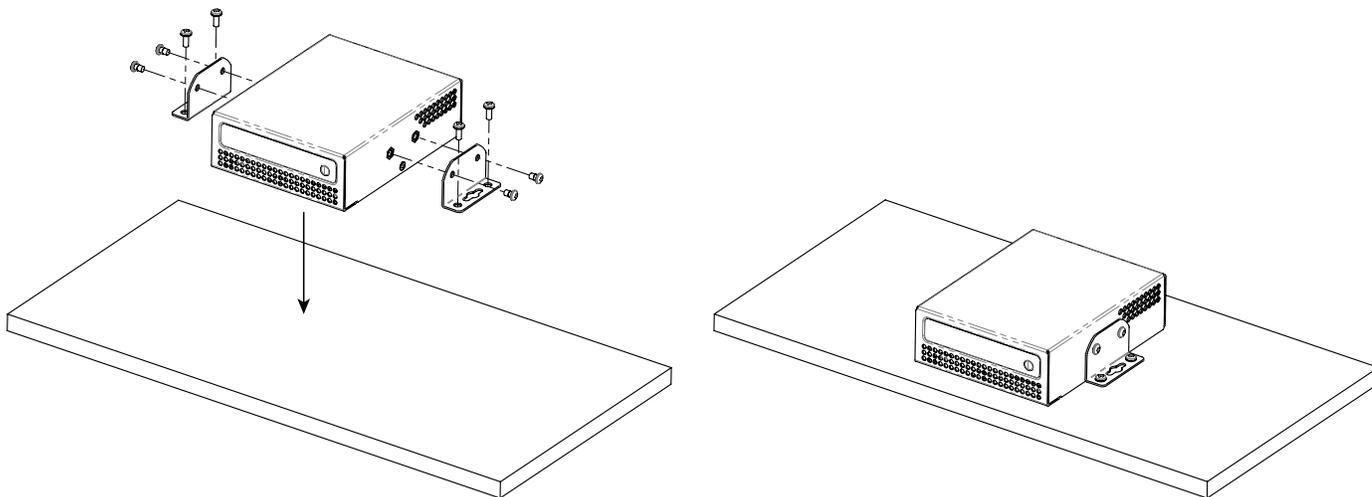
REMARQUE : Les caches sont facultatifs ; ils peuvent être utiles pour faciliter la circulation de l'air dans le bâti. Les caches non utilisés peuvent être fixés à l'arrière du plateau comme indiqué, le cas échéant.



Installation par montage en surface

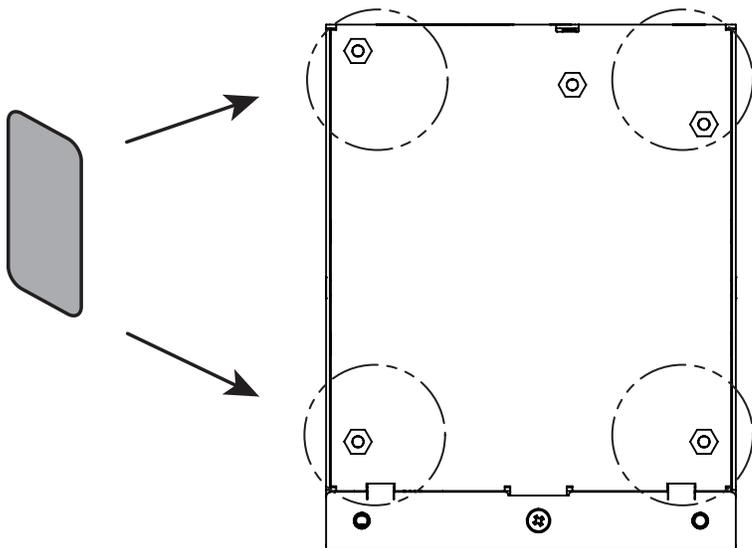
Il est également possible de monter les Points terminaux QIO sous une table, sur une table ou au mur. Pour ces montages, utiliser le support de fixation en surface et les vis à tête cylindrique fournis dans le kit de Point terminal QIO livré. Les supports sont symétriques afin de permettre un montage avec le côté droit vers le haut sur une surface dirigée vers le sol.

REMARQUE : Les éléments de fixation du support à une surface sont illustrés à titre d'exemple mais ne sont pas fournis.



Installation autoportante

Pour une installation autoportante sur une table, appliquer les quatre espaceurs en mousse adhésifs sous l'unité.





Base de connaissances

Trouver des réponses aux questions les plus courantes, des informations de dépannage, des conseils et des conseils d'utilisation. Lien vers les procédures et ressources d'assistance, y compris l'aide Q-SYS, les logiciels et micrologiciels, les documents de produits et les vidéos de formation. Créer des dossiers de support technique.

support.qsys.com

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/