

## CX-Q 8K4 | CX-Q 4K4 CX-Q 2K4

### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Intégration harmonieuse de Q-SYS avec le transport et le contrôle audio par des protocoles et du matériel Gigabit Ethernet standard
- Capable de fournir jusqu'à 8000 W
- Tous les canaux sont utilisables en mode basse impédance, ou ligne 70/100 V
- Topologie de circuit hybride, alliant la robustesse de la plate-forme d'amplification PL380 PowerLight™ à des nouveaux circuits de sortie à tension et à intensité élevées
- La technologie FlexAmp™ permet de répartir la puissance totale d'amplification de façon asymétrique sur les canaux de sortie
- La technologie FAST (Flexible Amplifier Summing Technology™) assure une adaptation optimale aux charges demandant des tensions ou des intensités de sortie plus élevées (jusqu'à 200 Vrms ou jusqu'à 35 A)
- Alimentation à découpage universelle PowerLight avec PFC alliant efficacité maximale, performances améliorées et faible poids
- Entrées micro/ligne routables, apportant des entrées supplémentaires pour Q-SYS
- Huit connexions GPIO bidirectionnelles configurables
- Les modes d'économie d'énergie automatiques assurent que l'amplificateur consommera le minimum d'électricité tout en maintenant une qualité audio exceptionnelle



### Série CX-Q (4 canaux)

Amplificateurs 4 canaux en réseau avec DSP pour Q-SYS

Les amplificateurs en réseau de la Série CX-Q combinent la traditionnelle robustesse des amplificateurs de puissance QSC, des étages de sortie perfectionnés de grande efficacité et les capacités de transport, de contrôle et d'écoute en réseau natives de Q-SYS.

#### INTÉGRATION Q-SYS NATIVE

Les amplificateurs de la Série CX-Q sont des composants entièrement natifs de Q-SYS. Ils s'intègrent par simple glisser-déposer dans votre conception Q-SYS, et apportent un routage par réseau, un traitement de signal avancé (y compris des contours personnalisés d'égalisation d'enceinte Intrinsic Correction™ et des fonctions de contrôle. Vous bénéficiez ainsi d'un processus d'installation plus rapide et profitez de performances système bien supérieures à celles des solutions d'amplificateurs d'autres marques.

Cela signifie également que Q-SYS peut gérer la protection contre les défaillances et les notifications pour ces amplificateurs. Si, pour une raison quelconque, un amplificateur se trouve hors ligne ou présente une défaillance, le système Q-SYS peut alerter l'opérateur et garantir que l'intégrité du système est préservée.

#### PUISSANCE : TRADITION ET ÉVOLUTION

Les amplificateurs en réseau de la Série CX-Q utilisent des modules d'amplification hybrides de classe D de 5<sup>e</sup> génération à haute efficacité, reposant sur la plate-forme d'amplification PL380 PowerLight™, d'une fiabilité éprouvée. Cette nouvelle conception autorise un fonctionnement à tension et à intensité élevées, avec une excellente qualité audio et des performances thermiques exceptionnelles.

#### FLEXIBILITÉ DE LA PUISSANCE DU CANAL

Les amplificateurs en réseau de la Série CX-Q associent deux technologies assurant une souplesse maximale dans le déploiement des sorties. La technologie FlexAmp™ permet d'alimenter les canaux de sortie de façon asymétrique, en puisant dans des réserves de puissance surdimensionnées et en distribuant des niveaux de puissance personnalisables par canal. La technologie FAST (Flexible Summing Amplifier Technology™) permet de combiner des canaux en mode bridgé, en mode parallèle ou bridgé/parallèle pour fournir une tension plus élevée (jusqu'à 200 Vrms) ou une intensité plus forte (jusqu'à 35 A).

Réunies, ces technologies réduisent le coût du système ainsi que les gaspillages de puissance et de canaux, tout en supprimant, au final, la nécessité de spécifier plusieurs amplificateurs de différentes puissances nominales dans une installation à zones multiples.

Chaque modèle est compatible avec une grande diversité de systèmes d'enceintes car tous les canaux sont utilisables en mode basse impédance ou ligne 70/100 V.

#### CARACTÉRISTIQUES D'E/S

Chaque amplificateur dispose également de quatre canaux d'entrée micro/ligne (avec alimentation fantôme +12 V) directement à l'arrière de l'amplificateur, qui servent de ressources d'accès Q-SYS en plus de l'amplification. De plus, huit ports GPIO bidirectionnels permettent un contrôle et une intégration plus poussés des autres périphériques tiers dans Q-SYS.

#### EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET FAIBLE ENCOMBREMENT

La Série CX-Q intègre également une fonction de correction du facteur de puissance entièrement active, qui aligne la forme d'onde du courant de sortie sur celle de la tension du secteur. La correction du facteur de puissance permet à ces amplificateurs de prélever le courant du secteur d'une manière plus efficace et contrôlée.

Cette Série intègre également plusieurs méthodes d'économie et d'efficacité énergétique, notamment un mode veille exclusif à plusieurs niveaux, permettant d'économiser de l'énergie quand c'est possible, sans jamais sacrifier les performances.

Avec quatre canaux d'amplification accessibles à partir du réseau dans seulement 2 U de rack et quatre canaux d'entrée micro/ligne, les amplificateurs en réseau de la Série CX-Q remplacent des modèles occupant jusqu'à quatre fois plus d'espace de rack.

## Série CX-Q (Caractéristiques techniques 4 canaux)

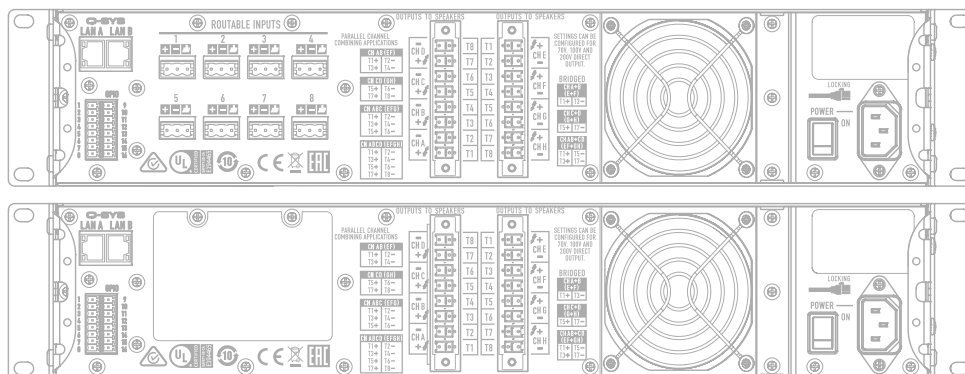
	CX-Q 2K4		CX-Q 4K4	
	Puissance maximale	Puissance continue	Puissance maximale	Puissance continue
<b>4 canaux indépendants</b> A, B, C, D	70 V	700 W	400 W	1000 W
	100 V	700 W	350 W	1000 W
	16 Ω	350 W	200 W	500 W
	8 Ω	700 W	400 W	1000 W
	4 Ω	800 W	400 W	1500 W
	2 Ω	600 W	300 W	500 W
<b>2 canaux combinés en mode bridgé BTL</b> A+B ou C+D <b>Doublement de la tension</b> (Ne pas utiliser pour les systèmes 70 Vrms / 100 Vrms ; s'utilise pour les systèmes 140 Vrms / 200 Vrms)	140 V	1500 W	700 W	2000 W
	200 V	1500 W	700 W	2000 W
	8 Ω	1500 W	700 W	3000 W
	4 Ω	1400 W	600 W	1700 W
	2 Ω	NR	NR	NR
	70 V	1400 W	750 W	2000 W
<b>2 canaux combinés en mode parallèle</b> AB ou CD <b>Doublement du courant</b> (Idéal pour les systèmes 70 Vrms / 100 Vrms)	100 V	1400 W	700 W	2000 W
	8 Ω	800 W	400 W	1000 W
	4 Ω	1250 W	750 W	2000 W
	2 Ω	1500 W	650 W	2500 W
	8 Ω	800 W	400 W	1000 W
	4 Ω	1250 W	800 W	2000 W
<b>3 canaux combinés en mode parallèle</b> ABC <b>Triplement du courant</b>	2 Ω	1500 W	1100 W	3000 W
	8 Ω	2500 W	1500 W	3500 W
	4 Ω	3000 W	1600 W	4000 W
<b>4 canaux combinés en mode bridgé/parallèle</b> AB+CD <b>Doublement du courant et de la tension</b>	2 Ω	NR	NR	NR
	8 Ω	800 W	400 W	1000 W
	4 Ω	1250 W	800 W	2000 W
<b>4 canaux combinés en mode parallèle</b> ABCD <b>Quadruplement du courant</b>	2 Ω	1700 W	1600 W	4000 W
	1 Ω	2500 W	1500 W	4000 W

NR\* = Non recommandé en raison d'une consommation électrique excessive.

Puissance maximale : sur impulsion sinus de 1 kHz, durée 20 ms, un seul canal en service ; ces données sont particulièrement utiles pour le chargement asymétrique des canaux de l'amplificateur et pour optimiser l'utilisation de la puissance de l'amplificateur. Lors de l'utilisation de la technologie FlexAmp™, il convient de prendre en compte les capacités de puissance du canal ET de l'alimentation.

Puissance continue = bande passante de 20 Hz à 20 kHz ; tous les canaux alimentent une charge identique.

### CX-Q 2K4 | CX-Q 4K4



# Série CX-Q (Caractéristiques techniques 4 canaux)

## CX-Q 8K4

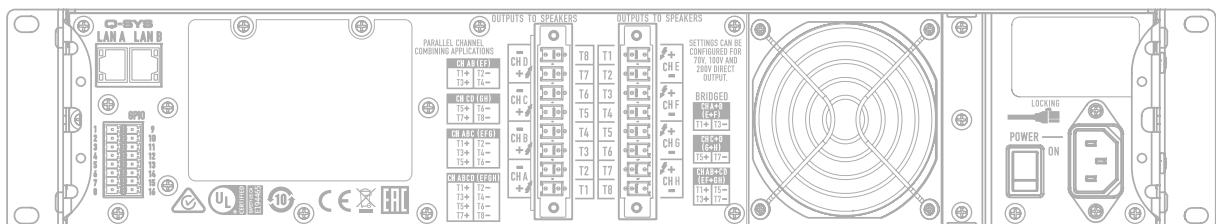
	Puissance maximale	Puissance continue		
<b>4 canaux indépendants</b> <b>A, B, C, D</b>	70 V	1250 W	1150 W	
	100 V	1250 W	1150 W	
	16 Ω	625 W	625 W	
	8 Ω	1250 W	1250 W	
	4 Ω	2400 W	1250 W	
	2 Ω	2750 W	1250 W	
	140 V	2400 W	2000 W	
	200 V	2400 W	2000 W	
	8 Ω	4000 W	2250 W	
	4 Ω	5000 W	2500 W	
<b>2 canaux combinés en mode bridgé BTL</b> <b>A+B ou C+D</b> <b>Doublement de la tension</b> <small>(Ne pas utiliser pour les systèmes 70 Vrms / 100 Vrms ; s'utilise pour les systèmes 140 Vrms / 200 Vrms)</small>	2 Ω	3000 W	2000 W	
	70 V	2400 W	2000 W	
	100 V	2400 W	2000 W	
	8 Ω	1250 W	1250 W	
	4 Ω	2400 W	2250 W	
	2 Ω	4000 W	2100 W	
	8 Ω	1250 W	1250 W	
	4 Ω	2400 W	2400 W	
	2 Ω	4500 W	3000 W	
	8 Ω	4200 W	4200 W	
<b>2 canaux combinés en mode parallèle</b> <b>AB ou CD</b> <b>Doublement du courant</b> <small>(Idéal pour les systèmes 70 Vrms / 100 Vrms)</small>	4 Ω	7000 W	4500 W	
	2 Ω	8000 W	4000 W	
	8 Ω	1250 W	1250 W	
	4 Ω	2500 W	2400 W	
	2 Ω	5000 W	4500 W	
	1 Ω	7000 W	4500 W	
	<b>3 canaux combinés en mode parallèle</b> <b>ABC</b> <b>Triplement du courant</b>	8 Ω	4200 W	4200 W
		4 Ω	7000 W	4500 W
		2 Ω	8000 W	4000 W
		8 Ω	1250 W	1250 W
4 Ω		2500 W	2400 W	
2 Ω		5000 W	4500 W	
<b>4 canaux combinés en mode bridgé/parallèle</b> <b>AB+CD</b> <b>Doublement du courant et de la tension</b>		8 Ω	1250 W	1250 W
		4 Ω	2500 W	2400 W
		2 Ω	5000 W	4500 W
		1 Ω	7000 W	4500 W
	<b>4 canaux combinés en mode parallèle</b> <b>ABCD</b> <b>Quadruplement du courant</b>	8 Ω	1250 W	1250 W
		4 Ω	2500 W	2400 W
		2 Ω	5000 W	4500 W
		1 Ω	7000 W	4500 W

NR\* = Non recommandé en raison d'une consommation électrique excessive.

Puissance maximale : impulsion sinus de 1 kHz, durée 20 ms, un seul canal en service ; ces données sont particulièrement utiles pour le chargement asymétrique des canaux de l'amplificateur et pour maximiser l'utilisation de la puissance de l'amplificateur. Lors de l'utilisation de la technologie FlexAmp™, il convient de prendre en compte les capacités de puissance du canal ET de l'alimentation.

Puissance continue = bande passante de 20 Hz à 20 kHz ; tous les canaux alimentent une charge identique.

## CX-Q 8K4



## Série CX-Q (Caractéristiques techniques 4 canaux)

	CX-Q 2K4	CX-Q 4K4	CX-Q 8K4
<b>Alimentation - Sortie maximale</b>	2000 W	4000 W	8000 W
<b>Distorsion typique</b>			
8 Ω	0,02 - 0,05 %	0,02 - 0,05 %	0,02 - 0,05 %
4 Ω	0,04 - 0,1 %	0,04 - 0,1 %	0,04 - 0,1 %
<b>Distorsion maximale</b>			
4 Ω - 8 Ω	1,0 %	1,0 %	1,0 %
<b>Réponse en fréquence (8 Ω)</b>	20 Hz - 20 kHz, +0,2 dB / -0,7 dB	20 Hz - 20 kHz, +0,2 dB / -0,7 dB	20 Hz - 20 kHz, +0,2 dB / -0,7 dB
<b>Bruit</b>			
Sortie non pondérée sans mute	>102 dB	>102 dB	>102 dB
<b>Sortie pondérée avec mute</b>	>106 dB	>106 dB	>106 dB
<b>Gain (réglage à 1,2 V)</b>	33 dB	35 dB	38 dB
<b>Facteur d'amortissement</b>	>100	>100	>150
<b>Impédance d'entrée</b>	>8 kOhms (symétrique) >4 kOhms (asymétrique)	>8 kOhms (symétrique) >4 kOhms (asymétrique)	>8 kOhms (symétrique) >4 kOhms (asymétrique)
<b>Sensibilité de l'entrée</b>			
Variable en continu :	Vrms 1,23 mV à 17,35 V dBu -56 à +27 dBv -58,2 à +24,8	Vrms 1,23 mV à 17,35 V dBu -56 à +27 dBv -58,2 à +24,8	Vrms 1,23 mV à 17,35 V dBu -56 à +27 dBv -58,2 à +24,8
<b>Contrôles et indicateurs (avant)</b>	Alimentation • Boutons de MUTE de canal • Boutons SELECT de canal • Indicateurs Signal d'entrée canal et DEL CLIP • Compteurs sortie canal et DEL LIMIT • Boutons NEXT, PREV, ID • Molette de contrôle		
<b>Contrôles et indicateurs (arrière)</b>	Déconnexion alimentation (IEC C-14)		
<b>Connecteurs d'entrée</b>	CX-Q 2K4, CX-Q 4K4, CX-Q 8K4		
	Connecteur Euroblock à 3 broches (vert) et connectivité réseau Q-LAN		
<b>Connecteurs de sortie</b>	Connecteur Euroblock à 8 broches (vert)		
<b>Amplificateur et protection de charge</b>	Court-circuit, circuit ouvert, surintensités, surtensions, thermique, RF, coupure de défaut de courant continu, circuit limiteur de courant d'appel « Active Inrush Limiting », muting On/Off		
<b>Tension secteur</b>	Alimentation universelle 100 - 240 VAC, 50 – 60 Hz, avec correction active du facteur de puissance		
<b>Dimensions (HLP)</b>	89 x 482 x 406 mm (3,5 x 19 x 16 pouces)	89 x 482 x 406 mm (3,5 x 19 x 16 pouces)	89 x 482 x 406 mm (3,5 x 19 x 16 pouces)
<b>Poids net/livraison</b>	10,4 kg (23 lb) / 12,2 kg (27 lb)	11,3 kg (25 lb) / 13,2 kg (29 lb)	11,8 kg (26 lb) / 13,6 kg (30 lb)
<b>Homologations</b>	Conforme à UL, CE, RoHS/WEEE, FCC classe B (émissions conduites et rayonnées)		
<b>Contenus du carton</b>	Câble d'alimentation (verrouillable), connecteurs Euroblock (vert), guide de démarrage rapide		