

Q-SYS Core 510i

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Traitement Q-SYS Core dans un châssis souple d'utilisation comprenant 8 emplacements intégrés pour cartes d'entrée/sortie
- Installez n'importe quelle combinaison de cartes d'entrée/sortie Q-SYS pour une flexibilité maximale
- Traitement de l'audio, de la vidéo et du contrôle avec un système d'exploitation en temps réel dédié et basé sur Linux™
- Configurable par logiciel comme processeur Q-SYS Core 510i ou extenseur I/O-510i
- Assemblé à partir de matériels informatiques et de protocoles réseau standard
- Contrôle et intégration de périphériques externes compatibles TCP/IP, RS-232 et GPIO
- S'intègre parfaitement aux périphériques de pontage USB Q-SYS
- Plusieurs niveaux de redondance du système



Q-SYS Core 510i

Processeur Q-SYS Core intégré et extenseur d'E/S

INTRODUCTION

Le Q-SYS™ Core 510i est un processeur audio, vidéo et contrôle utilisant des CPU et cartes mère Intel™ ainsi qu'un système d'exploitation temps réel dédié développé par QSC, basé sur Linux™ afin d'offrir les meilleures capacités de sa catégorie pour constituer des systèmes audio et vidéo de toutes tailles. Le processeur Q-SYS Core 510i propose les entrées/sorties audio les plus flexibles parmi tous les Core du catalogue Q-SYS. Il est parfait pour les applications nécessitant des connexions audio analogiques, numériques et en réseau variées. Il possède huit emplacements intégrés pour cartes d'entrée/sortie, accueillant n'importe quelle combinaison de carte E/S Q-SYS Type II, ce qui permet différentes options de connexion. Le processeur Q-SYS Core 510i offre également deux modes de fonctionnement : il peut être installé en tant que processeur Q-SYS Core avec des capacités de traitement complètes, ou configuré en tant qu'extenseur d'E/S s'il est configuré à l'aide du logiciel en tant qu'I/O-510i.

APPLICATIONS - MODE CORE Q-SYS

Lorsqu'il est déployé en tant que processeur Q-SYS Core, le processeur Core 510i apporte une importante puissance de traitement brut adaptée à toutes les exigences audio, vidéo et de contrôle, notamment l'intégration avec la solution de pontage USB de Q-SYS. Le traitement d'annulation d'écho acoustique (AEC) intégré, allié au grand nombre de canaux audio en réseau, permet de gérer plusieurs espaces de conférence de petite à moyenne taille ou un seul grand espace.

APPLICATIONS - MODE I/O FRAME

Lorsqu'il est configuré par logiciel en tant qu'I/O-510i, l'appareil offre la possibilité d'intégrer 128 x 128 canaux audio pour traitement par un processeur Q-SYS Core séparé. Il peut recevoir n'importe quelle combinaison de cartes d'entrée/sortie Q-SYS Type-II. Ceci est particulièrement utile quand il faut intégrer dans Q-SYS un grand nombre de canaux audio en réseau depuis des appareils Dante™ ainsi que des sous-systèmes.

RÉSEAU

Q-SYS utilise des normes réseau IEEE et des solutions de distribution audio, contrôle et vidéo sur un réseau Ethernet / IP standard. Q-LAN assure des latences système déterministes, d'une valeur garantie de 3,167 ms d'entrée analogique à sortie analogique. Q-SYS utilise Q-LAN pour la connectivité audio, vidéo et de contrôle avec tous les produits Q-SYS. De plus, le processeur Q-SYS Core est compatible avec les solutions VoIP, SIP, LDAP, AES67, TCP/IP et HTTP Web Sockets, parmi de nombreuses autres solutions de réseau informatique standard.

REDONDANCE ÉVOLUTIVE

Certaines applications nécessitent une assurance supplémentaire. Tous les éléments de Q-SYS, les processeurs Q-SYS Core, les réseaux, les I/O Frames et même les amplificateurs, peuvent être déployés dans une configuration redondante. Le concepteur système peut choisir de mettre un ou tous les éléments du système en redondance.

Q-SYS PRODUCTS

Les capacités de la plate-forme Q-SYS s'améliorent en permanence, grâce au développement continu de périphériques Q-SYS, tous compatibles avec les processeurs Q-SYS Core, y compris le Q-SYS Core 510i. Le catalogue Q-SYS propose des amplificateurs, des contrôleurs à écran tactile, des stations d'appel, des extenseurs d'E/S, des caméras en réseau pour les salles de conférence et des périphériques de pontage vers USB.

Q-SYS Core 510i

Description	Processeur système et moteur de contrôle avec E/S intégrées (ou configuré comme extenseur d'E/S).
Modes de configuration	« Q-SYS Core » : processeur et moteur de contrôle centralisés pour un système Q-SYS. « Configuration I/O-510i adaptée à l'intégration de cartes E/S réseau avec un nombre de canaux élevé » : périphérique à un processeur Q-SYS Core supplémentaire.
Périphériques pris en charge (configuration processeur Q-SYS Core)	I/O-8 Flex Channel Expander, I/O-USB Bridge, caméras en réseau Q-SYS, I/O Frame, I/O Frame 8s, I/O-22, Série I/O-11, Série de station d'appel, écrans tactiles Série TSC.
Configuration logicielle requise	Logiciel Q-SYS Designer (version 6.x.x ou supérieure)
Nombre de canaux	
Nombre de canaux réseau	256 x 256 (en mode Q-SYS Core) / 128 x 128 (en mode I/O Frame)
Connectivité E/S audio locale	8 emplacements pour cartes E/S audio : peut contenir un total de 128x128 canaux d'E/S intégrées.
Nombre de canaux AEC	64 avec un délai traité de 200 ms (disponible uniquement dans une configuration en tant que processeur Q-SYS Core)
Capacité du lecteur multipiste	16 pistes, pouvant aller jusqu'à 128 pistes (disponible uniquement dans une configuration en tant que processeur Q-SYS Core)
Capacité de stockage média	Environ 6 Go sur le stockage par défaut (uniquement dans une configuration en tant que processeur Q-SYS Core, mise à jour)
Configuration à la commande	
Options entrée/sortie	
Cartes E/S audio	COL4 : Carte de sortie ligne (4 canaux) CODP4 : Carte DataPort (4 canaux) CIML4 : Carte d'entrée micro/ligne (4 canaux) CIML4-HP : Carte d'entrée micro/ligne haute performance (4 canaux) CAES4 : Carte E/S numérique AES3 (4 x 4 canaux) CIAES16 : Carte d'entrée numérique AES3 (16 canaux) CDN64 : Carte de pontage de réseau Dante (jusqu'à 64 x 64 canaux)
Unités de stockage (en mode Q-SYS Core)	M2-MD-S : 128 Go M2-MD-M : 256 Go M2-MD-L : 512 Go
Lecteurs multipiste (MTP): (en mode Q-SYS Core)	MTP-32 : 32 pistes MTP-64 : 64 pistes MTP-128 : 128 pistes
Contrôles et indicateurs	
Contrôles de face avant	Touche tactile « NEXT » pour passer à la page suivante de l'écran OLED Touche tactile « ID » pour identifier l'appareil « Clear Network Settings » (Effacer les paramètres réseau) : invoqué lorsque vous appuyez simultanément sur « NEXT » et « ID »
Connecteurs de face avant	USB Aux : Hôte USB x 2 (connecteurs type A)
Indicateurs de face avant	DEL bleue d'alimentation, écran OLED monochrome de 304 x 96
Connecteurs de panneau arrière	RS232 : Connecteur Sub-D 9 points mâle (DE-9) Sortie vidéo : HDMI USB Aux : Hôte USB x 4 (connecteurs type A) Réseau Aux : RJ-45 10/100/1000 Mbit/s GPIO : Connecteur Sub-D 15 points femelle x2 (DA-15) Réseau média LAN A : RJ-45 1000 Mbits/s (QLAN, AES67, VoIP, WAN, Media Streaming, etc) Réseau média LAN B : RJ-45 1000 Mbits/s (QLAN, AES67, VoIP, WAN, Media Streaming, etc) Alimentation secteur : Connecteur CEI
Indicateurs de panneau arrière	DEL de liaison, de vitesse et d'activité sur tous les port LAN



Q-SYS Core 510i

Divers

Tension d'entrée	100 - 240 V, 50-60 Hz
Consommation électrique	3,7 A max. sous 100 V (la consommation réelle dépend des options de configuration telles que les cartes E/S et/ou l'unité de stockage, le chargement du DSP et le chargement du réseau)
Plage de température de fonctionnement	Entre 0°C et 50°C
Température de stockage	Entre -20 °C et +70 °C
BTU par heure	600 (estimation de la conversion de puissance sous une charge typique)
Humidité	Entre 5 % et 85 %
Normes réglementaires	FCC 47 CFR Partie 15 Classe A, IC ICES-003, CE (EN55032, EN55035), directive européenne 2011/65/EU, directive WEEE 2012/19/EU, directive RoHS Chine GB/T26572, EAC, RCM, UL, C-UL, EFUP 10, durée de vie estimée du produit
Dimensions du produit	89 x 483 x 381 mm (3,5 x 19 x 15 pouces)
Dimensions à la livraison	597 x 508 x 165 mm (23,5 x 20 x 6,5 pouces)
Poids avec emballage	10,5 kg (23 lb) minimum (l'installation de cartes E/S augmente le poids avec emballage)
Accessoires inclus	Câble d'alimentation UL/CSA/CEI de 6", instructions de sécurité, déclarations réglementaires, connecteurs E/S (inclus lors de l'achat de cartes E/S avec connecteurs Euroblock)

