Q-SYS Core 24f

Processeur à E/S réseau + analogiques

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Jusqu'à 160 × 160 canaux E/S réseau
- 24 canaux d'E/S analogiques, dont 8 canaux Flex assignables par logiciel
- 8 × 8 GPIO pour intégrer une connectivité de contrôle par produits tiers
- Comprend 8 × 8 canaux Software-based Dante (avec licence jusqu'à 64 × 64)
- 24 canaux AEC (à 200 ms)
- Pont AV/USB intégré via USB-C
- Deux (2) ports Ethernet 2,5 Gbit/s pour réseau audio redondant (Q-LAN, AES67, VoIP, WAN, flux médias, etc.)
- Deux (2) ports Ethernet 2,5 Gbit/s auxiliaires indépendants
- Gère jusqu'à dix (10) microphones de table Q-SYS NM-T1
- 8 instances VoIP
- Écran OLED en face avant
- Format 1U de rack

Le Q-SYS Core 24f inaugure la nouvelle génération de capacités de traitement Q-SYS. Il propose une solution audio, vidéo et de contrôle entièrement intégrée qui offre une grande liberté pour procurer des expériences uniques dans une large gamme d'applications. Alliant la commodité des E/S intégrées à un traitement robuste et une grande capacité d'E/S réseau, le Core 24f est idéal pour des applications très variées nécessitant un traitement du signal sur place dans les entreprises, l'enseignement supérieur, le divertissement et l'hôtellerie.

LES CAPACITÉS ADÉQUATES POUR DES APPLICATIONS EXIGEANTES

Successeur et évolution du Q-SYS Core 110f, le Core 24f s'appuie sur les bases posées par le premier processeur audio, vidéo et de contrôle véritablement intégré du marché. Il apporte une augmentation significative de la puissance de traitement et des E/S mises à jour afin de répondre aux exigences de performances des environnements AV modernes. Il comprend 24 canaux audio intégrés, un pont AV/USB intégré via USB-C, des connecteurs pour contrôle via GPIO et RS-232, et 4 ports réseaux pour une variété d'applications nécessitant un traitement du signal sur place.

Q-SYS CONTROL EST INTRINSÈQUE À Q-SYS

Le processeur Core 24f exploite toutes les capacités du moteur de contrôle Q-SYS sans recourir à une licence de fonctionnalités additionnelles. Vous pouvez ainsi concevoir et offrir une expérience de contrôle et d'automatisation utilisateur sur mesure pour chaque espace, grâce à un ensemble d'outils qui s'adaptent à tous les niveaux de confort de programmation dans une plate-forme unique et évolutive.

AUDIO, VIDÉO ET CONTRÔLE INTÉGRÉS

Le processeur Core 24f est piloté par la plate-forme AV intégrée Q-SYS, qui rassemble les données, les appareils et une architecture ouverte axée sur le Cloud pour offrir une solution audio, vidéo et de contrôle entièrement intégrée proposant une intégration plus simple et une évolutivité basée sur logiciel.

CAPACITÉS Q-SYS	
E/S audio en réseau	160 × 160
E/S analogiques	8 entrées micro/ligne, 8 sorties ligne, 8 canaux Flex définissables par logiciel
Canaux Dante	8 × 8 d'origine (jusqu'à 64 × 64 avec licence de fonctionnalités additionnelles Software-based Dante)
Canaux AEC disponibles	24
Capacité Q-SYS NM-T1	10
Nombre de canaux WAN/média	36 × 36
Périphériques en réseau	Jusqu'à 96 (comprend les caméras Q-SYS natives, E/S, Interfaces de la Série NV, contrôleurs à écran tactile de la Série TSC, stations d'appel, extensions et plug-ins avec leur propriété « Is Managed » réglée sur « Yes ». Ne comprend pas les E/S en streaming, les enceintes, les scripts ou les plug-ins dont la propriété « Is Managed » est réglée sur « No ».)
Logiciels téléphoniques VoIP	8
Enregistrement / lecture audio	Enregistrement 4 canaux / lecture 16 canaux, [jusqu'à 64 canaux avec licence optionnelle de lecture multi-piste (SLMTP-32) cumulable jusqu'à 2x]
Capacité du média de stockage	128 Go (au moins 100 Go disponibles pour le stockage utilisateur, ou au moins 200 heures de fichiers audio non compressés au format WAV 48 kHz, 24 bits, mono)
TRAITEMENT	
Processeur	Architecture Intel 64 bits
Traitement audio	32 bits virgule flottante
Transport de l'audio sur réseau Q-LAN	32 bits virgule flottante
CONTRÔLE	
RS-232	2 ports
GPIO	8 × 8
CONTRÔLES ET INDICATEURS	
Face avant	DEL d'alimentation Écran OLED 2 × 20 caractères Le bouton PAGE permet de naviguer entre les écrans sur la face avant (vers l'avant uniquement) Bouton et indicateur ID (clignote lorsqu'il est activé dans le logiciel Q-SYS Designer)
ENTRÉES ET SORTIES USB	
USB	2x USB-A et 1x USB-C
Pont audio/vidéo	Via USB-C
Distribution USB HID	Via USB-C
Hôte pour périphérique audio USB	Prise en charge d'un microphone serre-tête USB standard, d'un kit mains libres sur une connexion USB-C (3 appareils maximum à la fois, avec chacun jusqu'à 8 × 8 canaux audio USB, jusqu'à 16 × 16 canaux au total)
USB-C (pont audio)	
Résolution numérique	16 bits
Nombre de canaux	16 × 16
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz
Entrée USB-A	
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz ou 16 kHz, mono
Résolution	8 bits, 16 bits, 24 bits ou 32 bits, virgule flottante
Format	petit-boutiste, signé ou non signé

Sortie USB-A	
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz uniquement, stéréo
Résolution	8 bits, 16 bits, 24 bits ou 32 bits, virgule flottante
Format	petit-boutiste, signé ou non signé

ENTRÉES AUDIO	
Alimentation fantôme	+48 V, tension continue, 10 mA par canal d'entrée
Convertisseurs A/N - N/A	24 bits
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz
Réponse en fréquence en entrée (20 Hz – 20 kHz)	+/- 0,5 dB, à toutes les sensibilités
Bruit équivalent en entrée (terminaison de 120 Ω, de 20 Hz à 20 kHz, sans pondération)	< -123 dB
Impédance d'entrée	5 kΩ en asymétrique, 10 kΩ en symétrique
Réglage de sensibilité de l'entrée (par pas de 1 dB)	De -36 dBu minimum à +24 dBu maximum
Taux de réjection de mode commun en entrée de 20 Hz à 20 kHz	< 70 dB, toute sensibilité d'entrée
Diaphonie d'entrée à entrée, à 1 kHz	Typiquement > 111 dB, toute sensibilité d'entrée
THD+N EN ENTRÉE, À 1 KHZ	
Avec sensibilité sur +24 dBu et niveau d'entrée +24 dBu	< 0,0008 %
Avec sensibilité sur +10 dBu et niveau d'entrée +8 dBu	< 0,0005 %
Avec sensibilité sur -10 dBu et niveau d'entrée -10,5 dBu	< 0,0006 %
Avec sensibilité -36 dBu et niveau d'entrée -36,5 dBu	< 0,006 %
PLAGE DYNAMIQUE D'ENTRÉE	
Sensibilité sur +24 dBu	> 111 dB
Sensibilité sur +10 dBu	> 110 dB
Sensibilité sur -10 dBu	> 106 dB
Sensibilité à -36 dBu	> 88 dB

SORTIES AUDIO	
Réponse en fréquence en sortie de 20 Hz à 20 kHz	+/- 0,5 dB
Sortie THD de 20 Hz à 20 kHz	< 0,008 % au niveau de sortie maximum
Diaphonie en sortie à 1 kHz	> 110 dB typique, > 100 dB max
Plage dynamique en sortie	> 111 dB
Plage du niveau audio de sortie	de -36 dBu à +24 dBu
Impédance de sortie (symétrique)	100 Ω

DIMENSIONS ET POIDS	
Dimensions du produit (L x l x H)	482,6 × 310,9 × 43,6 mm (19,0 × 12,2 × 1,7 pouces)
Poids du produit	5,44 kg (12,0 lb)
Dimensions à la livraison (L x l x H)	569 × 410 × 118 mm (22,4 × 16,1 × 4,65 pouces)
Poids avec emballage	5,58 kg (12,3 lb)
Accessoires livrés	Équerres de montage amovibles 1 câble d'alimentation secteur Kit de connecteurs E/S Résumé des normes réglementaires et des informations de sécurité Déclaration de garantie

ENVIRONNEMENT ET SÉCURITÉ	
Consommation électrique	typiquement 60 W, 150 W maximum
Tension d'entrée	100 - 240 VAC, ~50 / 60 Hz
Plage de température de fonctionnement	Entre 0 °C et +50 °C
Température de stockage	Entre -20 °C et +70 °C
BTU par heure	136 BTU par heure
Humidité	Entre 5 % et 85 %
Normes réglementaires	FCC 47 CFR Part 15 Subpart B, Canada ICES-003, EN 55032, EN 55035, EU RoHS directive 2011/65/EU, WEEE directive 2012/19/EU, REACH, China RoHS GB/T26572, RCM, IEC/EN/UL 62368-1

+1·800·854·4079 | +1·714·754·6175 | www.qsys.com

© 2025 QSC, LLC tous droits réservés. Les marques déposées de QSC, LLC comprennent, sans s'y limiter, Q-SYS™, le logo Q-SYS et toutes les marques déposées indiquées à l'adresse www.qsys.com/trademarks, dont certaines sont enregistrées aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques déposées sont la propriété de leur détenteur respectif.

14 mai 2025