



Série PLD

PLD4.2 | PLD4.3 | PLD4.5

CARACTÉRISTIQUES

- Puissance totale jusqu'à 8000 watts
- La technologie FAST (Flexible Amplifier Summing Technology™) gère quasiment tous les systèmes ou configurations d'enceintes en distribuant la puissance totale de l'amplificateur sur un, deux, trois ou quatre canaux.
- Quatre canaux de traitement numérique du signal d'enceinte intégrés, complet avec fréquence de coupure et égaliseur paramétrique, limiteur et retard éliminent le besoin de recourir à des processeurs d'enceinte externes.
- Le puissant traitement Intrinsic Correction™ maximise les performances sonores des enceintes QSC.
- 20 préréglages d'usine qui peuvent être modifiés et enregistrés dans les 50 préréglages d'utilisateur.
- Alimentation à découpage universelle PowerLight™ avec correction du facteur de puissance pour une efficacité maximale, des performances audio améliorées et un faible poids.
- 4 connecteurs XLR d'entrée et 6 connecteurs NL4 de sortie.
- Face avant intégrée avec boutons de sélection et de mute du canal, DEL indiquant le niveau d'entrée et de sortie, écran LCD 400 × 240, boutons de navigation intuitifs, interrupteur et voyant DEL d'alimentation et poignées en fonte d'aluminium.
- L'assistant de préréglages simplifie la configuration de l'amplificateur, fournissant une sélection à partir d'une liste des meilleures ventes d'enceintes passives.



PLD4.2 | PLD4.3 | PLD4.5

Amplificateurs multi-canaux avec DSP

Le Série PLD de QSC représente une avancée révolutionnaire dans la technologie et l'innovation des amplificateurs. Conçue spécifiquement pour les besoins des utilisateurs de sonorisations portables et de production, le PLD apporte une puissance haute-fidélité élevée, robuste et efficace pour alimenter plusieurs canaux et configurations d'enceintes avec l'emploi simultané d'un traitement numérique sophistiqué, le tout avec une complexité minimale pour l'opérateur. Le Série PLD comporte trois amplificateurs à 4 canaux puissants et légers, chacun équipé d'un traitement numérique du signal sophistiqué et la capacité de configurer et d'associer les canaux de différentes manières afin de gérer une grande variété de systèmes d'enceintes. Ces amplificateurs rendent non seulement votre système plus performant aujourd'hui, mais ils offrent également un éventail d'options larges et flexibles pour l'extension future d'un système.

Flexible Amplifier Summing Technology™ (FAST)

Les amplificateurs PLD disposent de la technologie FAST (Flexible Amplifier Summing Technology™) qui distribue activement la totalité de la puissance de l'amplificateur selon diverses configurations entre une, deux, trois ou quatre sorties. Cette flexibilité permet aux Série PLD de gérer (par exemple) quatre enceintes large bande ou caissons grave ; un caisson grave haute puissance et une enceinte bi-amplifiée ; un ensemble enceinte large bande haute puissance et caisson grave ; ou plusieurs caissons grave gourmands en énergie à partir d'un seul bloc mono à très haut niveau de sortie.

Technologie d'amplification avancée

Les amplificateurs Série PLD utilisent une conception de quatrième génération d'amplificateur de puissance de classe D de QSC en combinaison avec un étage de puissance particulier reposant sur un nouveau dispositif de sortie, construit à cet effet. Ces dispositifs innovants à MOSFET garantissent un fonctionnement à haute tension sans avoir besoin d'une sortie en pont complet et offrent une qualité audio supérieure en raison du regroupement des semi-conducteurs.

De plus, les amplificateurs PLD bénéficient de l'alimentation PowerLight réputée et éprouvée, encore améliorée par la correction du facteur de puissance (PFC) qui aligne l'onde du courant sur celle de la tension du secteur. La PFC permet aux amplificateurs Série PLD de tirer du courant du secteur d'une manière plus efficace et contrôlée pour une puissance incroyable et flexible offrant un faible poids et une efficacité remarquable.

Traitement du signal

Un Série PLD est bien plus qu'un simple amplificateur ; c'est aussi un processeur d'enceintes efficace et sophistiqué. L'intégration étroite du traitement et de l'amplification permet au traitement numérique du signal de contrôler le comportement de l'amplificateur et de mieux y répondre, ce qui rend le traitement dynamique beaucoup plus précis et efficace que celui généralement obtenu avec des composants séparés. Cette approche synergique emploie des limiteurs RMS et de crête qui permettent à l'association de l'amplificateur et de l'enceinte de fournir une sortie plus forte sans risque de distorsion ou de destruction.

En plus du traitement dynamique, le DSP intégré offre quatre canaux de filtres de fréquence de coupure, un égaliseur paramétrique et un retard, tous les éléments nécessaires pour optimiser un système d'enceintes. Les amplificateurs PLD offrent également l'Intrinsic Correction™, une combinaison de filtres RII (à réponse impulsionnelle infinie) et RIF (à réponse impulsionnelle finie) et de méthodologie de traitement du signal d'enceintes d'abord développée pour nos enceintes line array de la série WideLine. La technologie Intrinsic Correction compense les non-linéarités de conception des combinaisons et des pavillons d'enceinte et permet ainsi des performances supérieures de vos enceintes QSC.

En plus du traitement dynamique, le DSP intégré offre quatre canaux de filtres de fréquence de coupure, un égaliseur paramétrique et un Alignment Delay, tous les éléments nécessaires pour optimiser un système d'enceintes. Les amplificateurs PLD offrent également l'Intrinsic Correction™, une combinaison de filtres RII (à réponse impulsionnelle infinie) et RIF (à réponse impulsionnelle finie) et de méthodologie de traitement du signal d'enceintes d'abord développée pour nos enceintes line array de la série WideLine. La technologie Intrinsic Correction compense les non-linéarités de conception des combinaisons et des pavillons d'enceinte et permet ainsi des performances supérieures de vos enceintes QSC.

La magie des préréglages

Le traitement intégré est géré et stocké sous forme de préréglages, avec 20 préréglages d'usine pour les applications d'enceintes les plus courantes. Pour une plus grande personnalisation, l'assistant de préréglages intégré, simplifie la configuration de l'amplificateur et propose la sélection de l'enceinte parmi une liste des enceintes passives les plus vendues.

Compact

Avec 4 canaux d'amplification et le traitement du signal dans seulement 2 U de rack, les Série PLD remplacent des équipements occupant jusqu'à trois fois plus d'espace de rack.

Simple d'utilisation

Avec une interface utilisateur complète et dédiée sur la face avant, des voyants et indicateurs DEL, un écran couleur TFT 400 x 240, un bouton rotatif et des boutons de navigation ergonomiques, les amplificateurs PLD offrent une interface intuitive permettant à l'utilisateur de contrôler le système. La simplicité des amplificateurs PLD est illustrée par le fait qu'un système complet peut être installé en quelques minutes.

		PLD4.2	PLD4.3	PLD4.5
		Crête	Crête	Crête
4 canaux indépendants A, B, C, D	8 Ω	500 W	900 W	1200 W
	4 Ω	700 W	1400 W	2000 W
	2 Ω	625 W	1200 W	1600 W
2 canaux bridgés BTL A+B ou C+D Doublement de la tension	8 Ω	1200 W	2400 W	4000 W
	4 Ω	1500 W	NR*	NR*
	2 Ω	NR*	NR*	NR*
2 canaux parallèles AB ou CD Doublement du courant	8 Ω	500 W	91300 W	1250 W
	4 Ω	950 W	2000 W	2400 W
	2 Ω	1200 W	2500 W	4000 W
1 canal 3 canaux parallèles ABC Triplement du courant	8 Ω	500 W	1400 W	1400 W
	4 Ω	950 W	2400 W	2500 W
	2 Ω	1800 W	3500 W	4500 W
1 canal bridgé/parallèle AB+CD Doublement du courant et de la tension	8 Ω	1600 W	3500 W	14500 W
	4 Ω	2500 W	5000 W	7500 W
	2 Ω	NR*	NR*	NR*
1 canal 4 canaux parallèles ABCD Quadruplement du courant	8 Ω	500 W	1400 W	1600 W
	4 Ω	1000 W	3000 W	23000 W
	2 Ω	61700 W	15000 W	5300 W

GRAS=configuration optimale pour la charge et le nombre de canaux

PLD Caractéristiques techniques

	PLD4.2	PLD4.3	PLD4.5
Distorsion typique à : 8 Ω	0,01 - 0,03 %	0,01 - 0,03 %	0,01 - 0,03 %
4 Ω	0,03 - 0,06 %	0,03 - 0,06 %	0,03 - 0,06 %
Distorsion maximale :			
4 Ω - 8 Ω	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Réponse en fréquence (8 Ω)	20 Hz - 15 kHz +/- 0,2 dB 20 Hz - 20 kHz +0,2 dB / -0,7 dB	20 Hz - 20 kHz +0,2 dB / -0,7 dB 20 Hz - 15 kHz +/- 0,2 dB	20 Hz - 15 kHz +/- 0,2 dB 20 Hz - 20 kHz +0,2 dB / -0,7 dB
Bruit			
Sortie non pondérée sans mute	-101 dB	-101 dB	-101 dB
Sortie pondérée avec mute	-109 dB	-109 dB	-109 dB
Gain (réglage à 1,2 V) :	34,0 dB	38,4 dB	38,4 dB
Facteur d'amortissement :	>150	>150	>150
Impédance d'entrée :	>10k, symétrique ou asymétrique	>10k, symétrique ou asymétrique	>10k, symétrique ou
Niveau d'entrée maximal asymétrique : (réglage à 3,9 V) (réglage à 1,2 V)	12,28 V (+24 dBu) 3,88 V (+14 dBu)	12,28 V (+24 dBu) 3,88 V (+14 dBu)	12,28 V (+24 dBu) 3,88 V (+14 dBu)
Contrôles et indicateurs (avant) :	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 de navigation HOME, ENTER, EXIT, GAIN • Molette de contrôle		
Contrôles et indicateurs (arrière) :	Interrupteur d'alimentation		
Connecteurs d'entrée :	XLR femelle	XLR femelle	XLR femelle
Connecteurs de sortie :	NL4	NL4	NL4
Amplificateur et protection de charge :	Court-circuit, circuit ouvert, thermique, protection RF. Muting On/Off, coupure de défaut de courant continu, circuit limiteur de courant d'appel « Active Inrush Limiting », limiteur d'entrée de courant		
Alimentation électrique :	Alimentation universelle 100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz		
Dimensions (HLP) :	89 x 482 x 305 mm (3,5 x 19 x 16 pouces)	(3,5 x 19 x 12 pouces) 89 x 482 x 305 mm	89 x 482 x 406 mm (3,5 x 19 x 12 pouces)
Poids net/livraison :	8,4 kg (18,5 lb) / 10,0 kg (22 lb)	9,5 kg (21,0 lb) / 11,3 kg (25 lb)	10,0 kg (22,0 lb) / 11,8 kg (26 lb)
Homologations :	Conforme à UL, CE, RoHS/WEEE, FCC classe A (émissions conduites et rayonnées)		
Contenu du carton :	Câble d'alimentation verrouillable, guide de démarrage rapide, câble USB		

Puissance en crête - 20 ms 1 kHz crête sinus, tous les canaux pilotés Puissance continue - 1 kHz 1 % THD EIA, tous les canaux pilotés

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

0045-2018-FR



+1.800.854.4079 | +1.714.754.6175 | [WWW.QSC.COM](http://www.qsc.com)

QSC, LLC. 1675 MacArthur Boulevard Costa Mesa, CA 92626 USA. ©2019 QSC, LLC. All rights reserved. QSC, QSC logo and PLAY OUT LOUD are registered trademarks of QSC, LLC in the U.S. Patent and Trademark Office and other countries. DMT, Intrinsic Correction, and the World of K logo are trademarks of QSC, LLC. Specifications subject to change without notice.