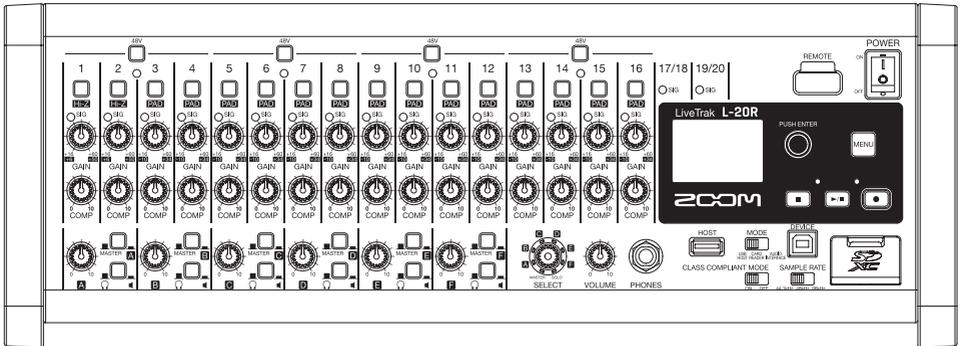


ZOOM®

L-20R

LiveTrak



Guide de prise en main

Vous devez lire les Précautions de sécurité et d'emploi avant toute utilisation.



Le mode d'emploi peut être téléchargé depuis le site web de ZOOM (www.zoom.jp/docs/l-20r).

Cette page contient des fichiers aux formats PDF et ePub.

Le format de fichier PDF est adapté à l'impression sur papier et à la lecture sur ordinateur.

Le format ePub peut être lu avec des lecteurs de documents électroniques et est conçu pour être consulté sur des smartphones et des tablettes.

© 2019 ZOOM CORPORATION

La copie et la reproduction partielles ou totales de ce document sans permission sont interdites.

Les noms de produit, marques déposées et noms de société mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Vous pouvez avoir besoin de ce mode d'emploi dans le futur. Gardez-le en un lieu vous permettant d'y accéder facilement.

Le contenu de ce mode d'emploi et les caractéristiques de ce produit sont sujets à modifications sans préavis.

Présentation du produit

Le LiveTrak **L-20R** ZOOM est un mélangeur numérique qui peut être contrôlé à distance depuis un iPad. Installez l'appli L-20 Control dédiée sur votre iPad.

Copyrights

- © Windows® est une marque de commerce ou déposée de Microsoft® Corporation.
- © Macintosh, macOS et iPad sont des marques de commerce ou déposées d'Apple Inc.
- © iOS est une marque de commerce ou déposée de Cisco Systems, Inc. utilisée sous licence.
- © App Store est une marque de service d'Apple Inc.
- © Les logos SD, SDHC et SDXC sont des marques de commerce.
- © La marque verbale et le logo Bluetooth® sont des marques déposées de Bluetooth SIG, Inc. et ces marques sont utilisées sous licence par Zoom Corporation. Les autres marques et noms commerciaux sont la propriété de leurs sociétés respectives.
- © Les autres noms de produit, marques déposées et noms de société mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

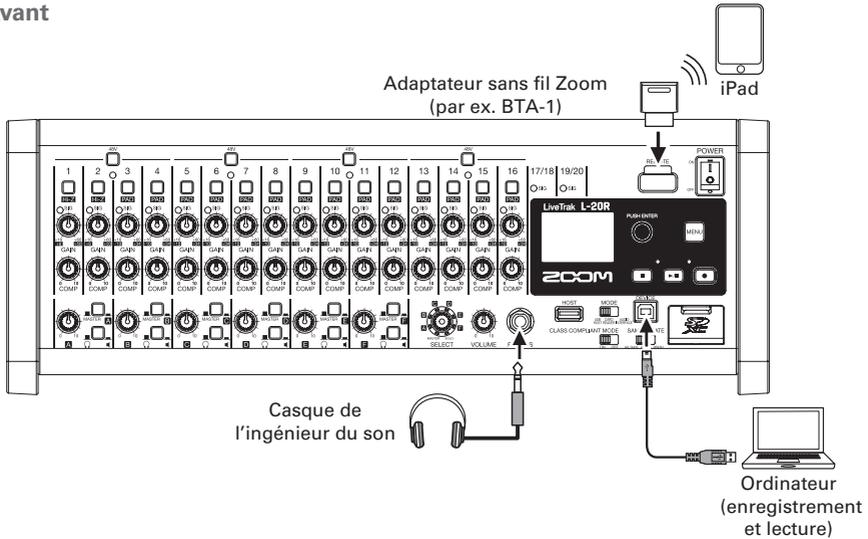
Note : toutes les marques de commerce et déposées citées dans ce document n'ont qu'un but indicatif et ne sont pas destinées à enfreindre les droits de leurs détenteurs respectifs.

L'enregistrement de sources soumises à droits d'auteur dont des CD, disques, bandes, prestations live, œuvres vidéo et émissions sans la permission du détenteur des droits dans tout autre but qu'un usage personnel est interdit par la loi. Zoom Corporation n'assumera aucune responsabilité quant aux infractions à la loi sur les droits d'auteur.

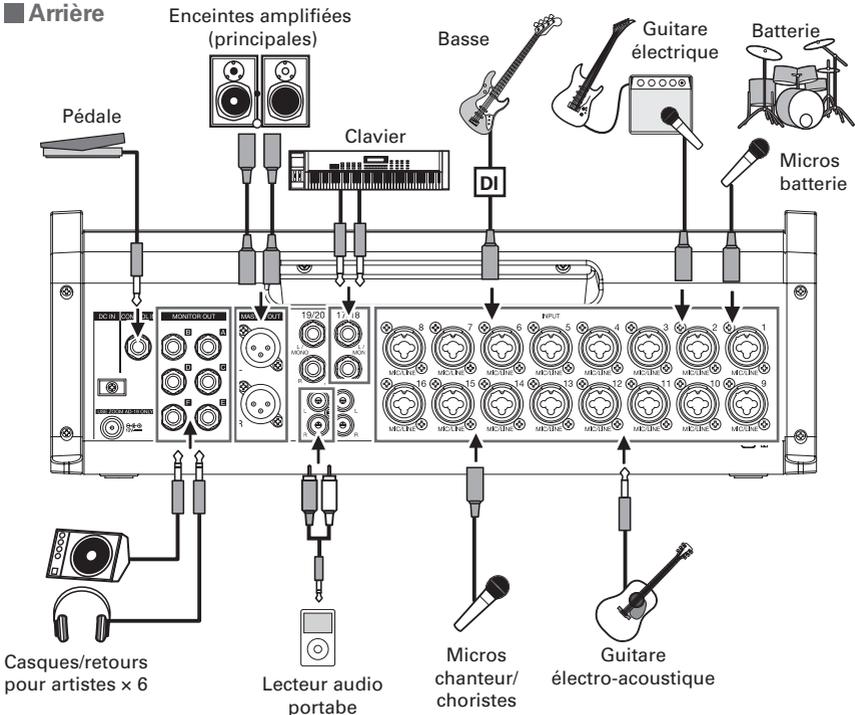
Exemple de connexion d'équipement

Cet exemple montre les connexions à un système de sonorisation de spectacle.

■ Avant

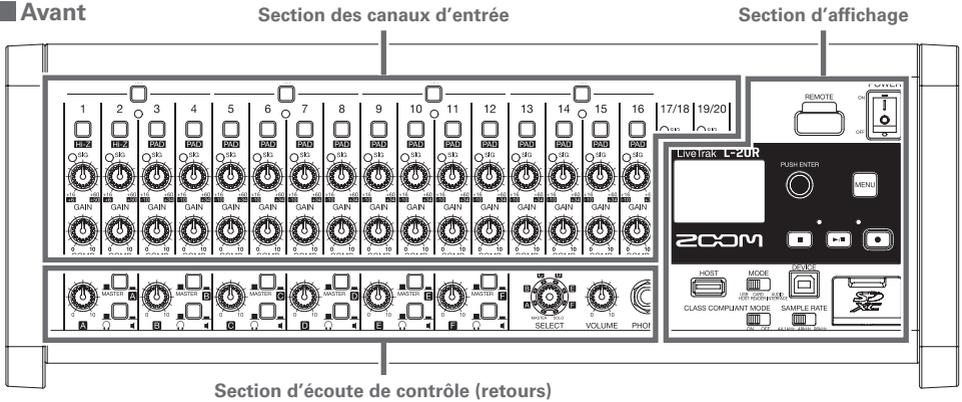


■ Arrière

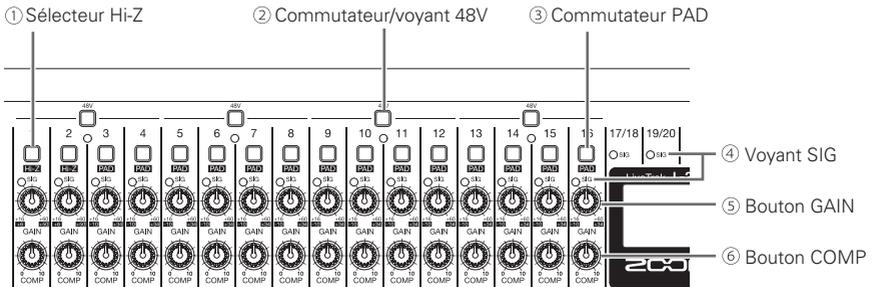


Nomenclature des parties

■ Avant



Section des canaux d'entrée



① Sélecteur Hi-Z

Permet de changer l'impédance d'entrée par la prise MIC/LINE 1 (ou 2).

② Commutateur/voyant 48V (alimentation fantôme)

Active ou désactive l'alimentation fantôme 48V.

③ Commutateur PAD (atténuateur)

Atténue (réduit) de 26 dB le signal reçu de l'équipement connecté aux prises d'entrée MIC/LINE 3-16.

④ Voyant SIG (signal)

Indique le niveau du signal après son réglage par la commande GAIN. Le voyant change de couleur en fonction du niveau du signal. Faites vos réglages de manière à ce qu'il ne s'allume pas en rouge.

Allumé en rouge : le niveau du signal d'entrée est proche (-3 dB FS ou plus) du niveau d'écrêtage (0 dB FS)

Allumé en vert : le niveau du signal d'entrée se situe entre -48 dB FS et -3 dB FS par rapport au niveau d'écrêtage (0 dB FS)

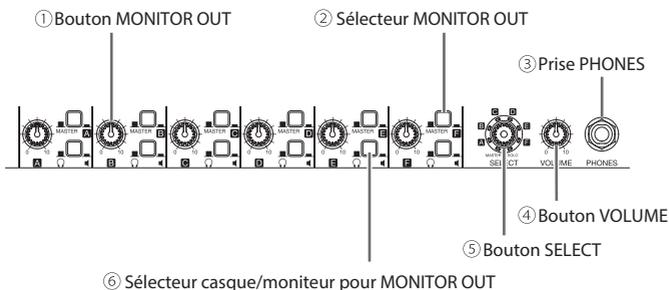
⑤ Bouton GAIN

Règle le gain d'entrée du préampli micro.

⑥ Bouton COMP (compression)

Règle l'ampleur de la compression.

Section d'écoute de contrôle (retours)



① Bouton MONITOR OUT

Règle le volume des signaux produits par les prises MONITOR OUT.

② Sélecteur MONITOR OUT

Sélectionne les signaux produits par les prises MONITOR OUT.

MASTER (■) : le signal produit est pris après réglage par le fader master.

A-F (■) : le signal produit dépend du mixage de retour choisi.

③ Prise PHONES

Branchez ici un casque.

④ Bouton VOLUME

Règle le volume de la prise casque (PHONES).

⑤ Bouton SELECT

Sélectionne le signal produit par la prise casque (PHONES).

Les options sont MASTER, SOLO et MONITOR OUT A-F.

MASTER : les signaux produits sont pris après réglage par le fader master.

A-F : le signal produit dépend du mixage de retour choisi.

SOLO : les signaux produits sont ceux des canaux mis en solo.

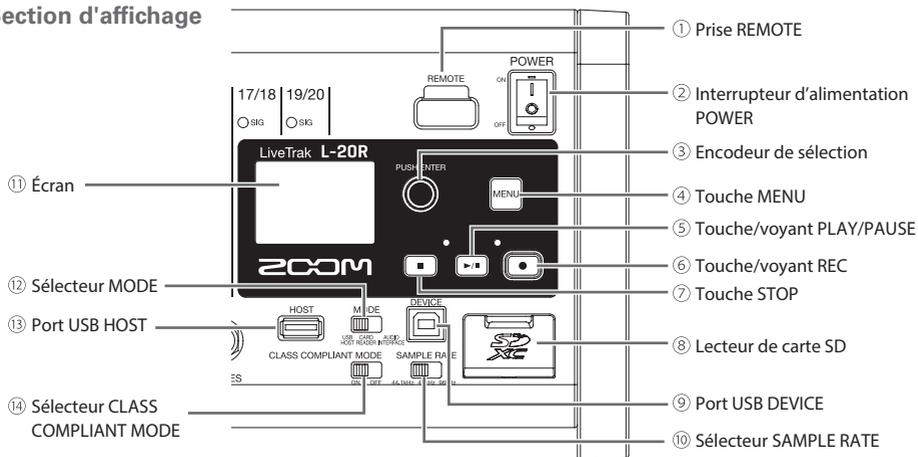
⑥ Sélecteur casque/moniteur pour MONITOR OUT

Sélectionne le type d'équipement connecté à la prise MONITOR OUT.

 (■) : sélectionnez cette option lorsqu'un casque est connecté. Le signal produit par la prise MONITOR OUT sera stéréo.

 (■) : sélectionnez cette option lorsqu'un moniteur est connecté. Le signal produit par la prise MONITOR OUT sera mono et symétrique.

Section d'affichage



① Prise REMOTE

Un adaptateur sans fil Zoom (par ex. BTA-1) peut être connecté ici.

② Interrupteur d'alimentation POWER

Met l'unité sous et hors tension.

Basculez-le sur I pour mettre sous tension. Basculez-le sur O pour mettre hors tension.

Quand l'interrupteur d'alimentation POWER est basculé sur OFF, les réglages actuels du mélangeur sont automatiquement sauvegardés dans l'unité et dans le fichier des réglages du dossier de projet sur la carte SD.

③ Encodeur de sélection

Sert à changer les menus et valeurs ainsi qu'à passer d'un paramètre à l'autre.

④ Touche MENU

Ouvre le menu.

⑤ Touche/voyant PLAY/PAUSE

Lance et met en pause la lecture par l'enregistreur. Le voyant indique l'état de la lecture.

⑥ Touche/voyant REC

Arme l'enregistrement. Le voyant indique l'état de l'enregistrement.

⑦ Touche STOP

Arrête l'enregistreur.

⑧ Lecteur de carte SD

Cette fente est destinée aux cartes SD.

⑨ Port USB DEVICE

Ce port USB 2.0 sert au branchement d'un ordinateur.

⑩ Sélecteur SAMPLE RATE

Règle la fréquence d'échantillonnage utilisée par l'unité.

Ce réglage ne peut pas être changé quand l'appareil est sous tension.

⑪ Écran

Affiche l'état de l'enregistreur et l'écran MENU.

12 Sélecteur MODE

Détermine l'utilisation comme hôte USB (USB HOST), lecteur de carte (CARD READER) ou interface audio (AUDIO INTERFACE). Le mode ne peut pas être changé quand l'appareil est sous tension.

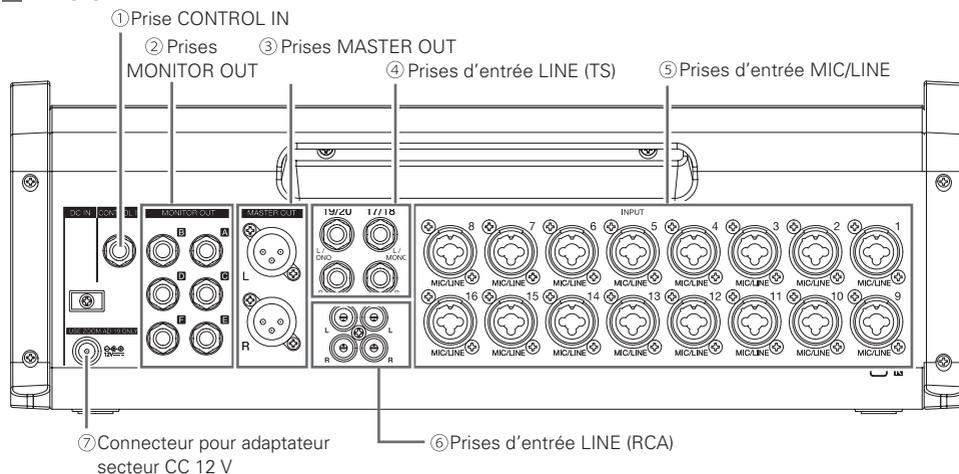
13 Port USB HOST

Ce port USB 2.0 sert à connecter des clés USB.

14 Sélecteur de mode nativement compatible (CLASS COMPLIANT MODE)

Sert à activer/désactiver le mode Class Compliant. Ce mode ne peut pas être changé quand l'appareil est sous tension.

■ Arrière



1 Prise CONTROL IN

Une pédale commutateur (FS01 ZOOM) peut être branchée ici.

La fonction de la pédale commutateur peut être sélectionnée : lancement/arrêt de la lecture par l'enregistreur, réenregistrement partiel (punch in/out) manuel ou coupe/rétablissement de l'effet intégré.

2 Prises MONITOR OUT (sorties pour retours)

Ces prises produisent les signaux pris après réglage de volume par les boutons MONITOR OUT.

3 Prises MASTER OUT

Ces prises produisent les signaux pris après réglage de volume par le fader master.

4 Prises d'entrée LINE (jack 6,35 mm TS)

Servent à brancher des équipements de niveau ligne.

Branchez-y par exemple des claviers ou des appareils audio. Ces prises peuvent recevoir des fiches jack 6,35 mm (asymétriques). Si seule la prise d'entrée LINE (TS) de gauche (L/MONO) est connectée, le canal sera géré en mono.

5 Prises d'entrée MIC/LINE (micro/ligne)

Ces prises d'entrée ont des préamplis micro intégrés. Branchez-y des micros, claviers et guitares. Elles peuvent être utilisées avec des connecteurs XLR et des fiches jack 6,35 mm (symétriques ou asymétriques).

6 Prises d'entrée LINE (RCA)

Servent à brancher des équipements de niveau ligne.

Branchez-y par exemple des appareils audio. Ces prises peuvent recevoir des fiches RCA.

Si on branche à la fois les prises d'entrée LINE RCA et jack TS, ce sont les prises jack TS qui sont utilisées.

7 Connecteur pour adaptateur secteur CC 12 V

Branchez ici l'adaptateur secteur fourni.

Installation de L-20 Control

Installez l'appli L-20 Control dédiée sur un iPad.
Cette appli permet de faire fonctionner le **L-20R**.

1. Avec l'iPad, scannez le code 2D suivant et installez L-20 Control depuis l'App Store.



Connexion du L-20R à un iPad

L'appairage préalable est nécessaire pour le contrôle depuis un iPad.

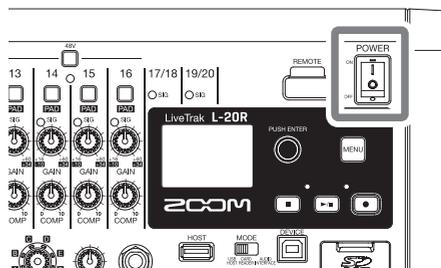
NOTE

Installez l'appli L-20 Control dédiée sur l'iPad avant la connexion.

1. Avec le **L-20R** éteint, connectez un adaptateur sans fil Zoom (par ex. BTA-1).
2. Mettez le **L-20R** sous tension.

NOTE

Vérifiez que les dispositifs de sortie connectés au **L-20R** sont éteints.



3. Lancez l'appli dédiée sur l'iPad.
4. Faites la connexion dans l'écran de réglage de l'appli.

À SAVOIR

Voir dans le mode d'emploi les réglages et le fonctionnement de l'appli.

Fonctions

Mélangeur	<p>Les canaux mono ont des préamplis micro et des compresseurs de haute qualité. Chaque canal peut aussi avoir un égaliseur 3 bandes, un filtre coupe-bas (LOW CUT), un panoramique (PAN), un inverseur de polarité, et envoyer la quantité de signal voulue à 2 effets. Vous pouvez également régler le bus contrôlé au travers de la prise casque (PHONES) sur MASTER, A-F ou SOLO.</p> <p>Le bus master possède un égaliseur graphique à 15 bandes.</p>
Effets	Le mélangeur comprend 20 types d'effets en boucle répartis en 2 groupes. Les paramètres de chaque effet peuvent être réglés.
Scènes	Cette fonction permet de sauvegarder jusqu'à neuf ensembles de réglages du mélangeur sous forme de scènes et de rappeler à n'importe quel moment les réglages sauvegardés. Les réglages du mélangeur peuvent également être réinitialisés.
MONITOR OUT	Les prises MONITOR OUT peuvent produire 6 mixages de retour différents, ce qui permet à différents interprètes de recevoir le mixage de retour qu'ils souhaitent. Chaque sortie MONITOR OUT a son propre sélecteur pour la connecter au choix à un casque d'écoute ou à une enceinte (moniteur).
Enregistreur	<p>L'enregistreur peut enregistrer simultanément 22 pistes, soit tous les canaux et la piste master, et lire simultanément 20 pistes. Les données enregistrées sont sauvegardées au format WAV 16/24 bit, 44,1/48/96 kHz et gérées en unités appelées projets.</p> <p>Les fonctions suivantes peuvent être utilisées avec l'enregistreur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enregistrement, superposition et lecture de pistes • Ajout de marqueurs et déplacement entre eux • Réenregistrement partiel (Punch in/out) • Mixage de réduction (enregistrement et lecture de la piste master) • Démarrage automatique de l'enregistrement lorsqu'un certain seuil de volume est dépassé • Pré-enregistrement du son avant le déclenchement de l'enregistrement
Projets	<p>Les opérations suivantes peuvent être effectuées avec les projets.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sélection du dossier de sauvegarde des projets • Sélection de projets pour la lecture • Changement des noms de projet • Suppression de projets • Protection des projets • Contrôle des informations concernant le projet • Sauvegarde et chargement de projets sur des clés USB • Dépôt et suppression de marqueurs, déplacement entre eux
Fichiers audio	<p>Les opérations suivantes peuvent être effectuées avec les fichiers audio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suppression de fichiers audio • Exportation et chargement de fichiers audio sur des clés USB
Métronome	Le volume, le son et le rythme peuvent être changés et le métronome comprend une fonction de précompte. Le volume peut être réglé pour chaque prise de sortie.
Interface audio	Lors de l'emploi comme interface audio USB, 22 entrées et 4 sorties sont prises en charge quand la fréquence d'échantillonnage est de 44,1/48 kHz.
Lecteur de carte	L'utilisation comme lecteur de carte est possible lorsqu'il est connecté à un ordinateur.
Réglages	Les réglages relatifs à l'enregistreur et aux cartes SD peuvent être effectués à l'aide de la touche MENU.
Enregistreur	<p>Réglages du format d'enregistrement</p> <p>Réglages d'enregistrement automatique</p> <p>Réglage du temps de latence</p> <p>Réglages de lecture</p> <p>Réglages relatifs aux sources des signaux d'entrée enregistrés</p>
Cartes SD	<p>Contrôle de l'espace libre sur la carte</p> <p>Réinitialisation selon les réglage d'usine</p> <p>Test des performances de carte</p>
Autres réglages	<p>Réglage de la date et de l'heure</p> <p>Réglage de pédale commutateur</p> <p>Changement de la fréquence d'échantillonnage</p> <p>Désactivation de la fonction d'économie automatique d'énergie</p> <p>Réglage du contraste de l'écran</p>
Restauration des réglages d'usine	Les réglages d'usine par défaut de l'unité peuvent être restaurés.
Firmware	Vous pouvez vérifier la version du firmware et faire la mise à jour avec la toute dernière version.
Fonctionnement depuis un iPad	En connectant un adaptateur sans fil Zoom (par ex. BTA-1) et en utilisant l'appli L20 Control, il est possible de contrôler l'unité depuis un iPad.

Voir le mode d'emploi pour des détails.

Caractéristiques techniques

Canaux d'entrée et de sortie	Entrées	Mono (MIC/LINE)	16	
		Stéréo (LINE)	2	
	Sorties	MASTER OUT	1	
		MONITOR OUT	6	
		PHONES (casque)	1	
Entrées	Mono (MIC/LINE)	Type	Prises mixtes XLR/jack 6,35 mm 3 points TRS (XLR : point chaud sur la broche 2, TRS : point chaud sur la pointe)	
		Gain d'entrée	Atténuateur (PAD) désactivé : +16 – +60 dB Atténuateur (PAD) activé : –10 – +34 dB Hi-Z (haute impédance) activée : +6 – +50 dB	
		Impédance d'entrée	XLR : 3 k Ω Jack TRS : 10 k Ω /1 M Ω (avec Hi-Z activée)	
		Niveau d'entrée maximal	Atténuateur (PAD) désactivé : 0 dBu (à 0 dB FS) Atténuateur (PAD) activé : +26 dBu (à 0 dB FS)	
		Alimentation fantôme	+48 V	
	Stéréo (LINE)	Type	Prises jack TS/RCA (asymétriques)	
		Niveau d'entrée maximal	+14 dBu	
	Sorties	MASTER OUT	Type	XLR (symétriques)
			Niveau de sortie maximal	+14,5 dBu
Impédance de sortie			100 Ω	
MONITOR OUT A-F (avec sortie symétrique connectée à un moniteur)		Type	Jack TRS (symétriques)	
		Niveau de sortie maximal	+14,5 dBu	
		Impédance de sortie	100 Ω	
MONITOR OUT A-F (avec sortie asymétrique connectée à un casque)		Type	Jack 6,35 mm stéréo standard	
		Niveau de sortie maximal	42 mW + 42 mW (charge de 60 Ω)	
		Impédance de sortie	100 Ω	
PHONES (casque)		Type	Jack 6,35 mm stéréo standard	
	Niveau de sortie maximal	42 mW + 42 mW (charge de 60 Ω)		
	Impédance de sortie	100 Ω		
Bus	MASTER	1		
	MONITOR (retour)	6		
	SEND EFX (départ d'effet)	2		
Tranche de canal	COMP (compresseur)			
	LOW CUT (coupe-bas)	40 – 600 Hz, 12 dB/oct.		
	EQ (égaliseur)	HIGH : 10 kHz, \pm 15 dB, en plateau MID : 100 Hz – 8 kHz, \pm 15 dB, en cloche LOW : 100 Hz, \pm 15 dB, en plateau		
	PHASE			
Effets en boucle départ/retour		20 types		
Enregistreur	Nombre maximal de pistes simultanément enregistrables	22 à 44, 1/48/96 kHz		
	Nombre maximal de pistes simultanément lisibles	20		
	Formats d'enregistrement	WAV 44,1/48/96 kHz, 16/24 bit, mono/stéréo		
	Support d'enregistrement	Cartes 4–32 Go compatibles SDHC (Classe 10 ou sup.) Cartes 64–512 Go compatibles SDXC (Classe 10 ou sup.)		
Interface audio	44,1/48 kHz	Enregistrement : 22 canaux Lecture : 4 canaux		
	Résolution	24 bit		
	Interface	USB 2.0		
Lecteur de carte	USB 2.0 High Speed, classe de stockage de masse			
Prise hôte USB (USB HOST)	USB 2.0 High Speed			
Fréquences d'échantillonnage	44,1/48/96 kHz			
Caractéristiques de fréquence	44,1 kHz : –1,0 dB, 20 Hz – 20 kHz 96 kHz : –3,0 dB, 20 Hz – 40 kHz			
Bruit rapporté à l'entrée (EIN)	Mesures réelles : –128 dB d'EIN (IHF-A) pour entrée à +60 dB/150 Ω			
Écran	LCD rétroéclairé (résolution de 128x64)			
Alimentation électrique	Adaptateur secteur AD-19 (CC 12 V/2 A)			
Consommation électrique	24 W maximum			
Dimensions externes	438 mm (L) x 158,2 mm (P) x 151,7 mm (H)			
Poids (unité centrale uniquement)	2,49 kg			



ZOOM CORPORATION

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

www.zoom.co.jp