



TNA-2800SA Active Subwoofer

USER MANUAL

CONTENU

PRÉSENTATION	3
CARACTÉRISTIQUES	3
COMMANDES	4
MISE EN ŒUVRE	7
CYCLE D'ALIMENTATION	7
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	8
CONNEXIONS	9
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	10
DONNÉES DIMENSIONNELLES	11
INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	12

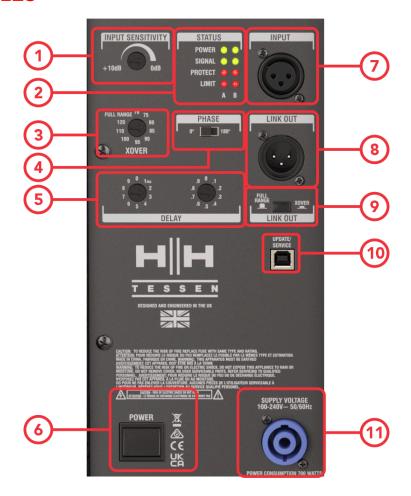
INTRODUCTION

Le subwoofer actif TNA-2800SA comprend deux woofers basse fréquence de 18" conçus par HH avec une sortie exceptionnellement élevée ; chacun alimenté par un amplificateur de puissance séparé de 1 kW RMS donnant une puissance totale de 2 kW RMS. Équipé d'un matériel de montage intégré, le TNA-2800SA peut être installé rapidement et facilement. Le TNA-2800SA offre un SPL maximum de 144 dB et offre une réponse en fréquence aussi basse que 32 Hz. Le TNA-2800SA offre une installation idéale sur site ou une solution de source ponctuelle. Idéal pour les bars, les clubs, les lieux, les écoles, les sports, les gymnases , hôtels et plus encore.

CARACTÉRISTIQUES

- Caisson de basses actif double 18 pouces hautes performances
- Amplificateur de classe D haute puissance
- Alimentation universelle à découpage et fonctionnement sur secteur global
- Paramètres de sensibilité d'entrée, de croisement et de retard réglables
- Sortie XLR symétrique avec mode large bande et crossover commutable
- 4 roulettes en PU robustes de 100 mm incluses.

CONTRÔLES



1. SENSIBILITÉ D'ENTRÉE

Cette commande règle la sensibilité d'entrée du TNA-2800SA. Tourné à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le système acceptera un signal nominal de +10dB tel que celui d'une console de mixage à sortie élevée, alors que lorsqu'il est réglé sur 0dB, il est plus adapté aux entrées de niveau inférieur telles que celles des sorties de liaison PA. Une sensibilité de +10 dB est recommandée pour la plupart des configurations. Augmentez si vous avez besoin de plus de volume.

2. DEL D'ÉTAT

4 LED pour chaque woofer, A et B. L'alimentation, le signal présent, le système de protection et le limiteur sont tous mis en évidence par leur LED respective.

3. SÉLECTEUR CROISÉ

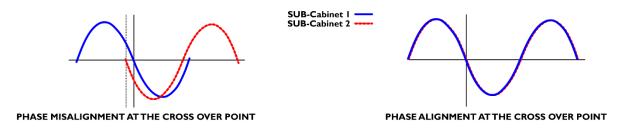
Ajustez la limite de fréquence complète du sous-marin de 70Hz (complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) à 120Hz (complètement dans le sens des aiguilles d'une montre). Un réglage de plage complète est également inclus pour faciliter la configuration et le dépannage.

4. COMMUTATEUR DE PHASES

Commute la phase du signal de la sortie entre 0° et 180°, par rapport au signal d'entrée. Inversez la phase pour mieux intégrer le subwoofer dans un système d'enceintes complet et maintenez-le en phase avec le reste des enceintes. Utile lorsque le sub est positionné dans un coin par exemple. Le lien sortant n'est pas affecté par cela.

5. CONTRÔLES DE RETARD

Ajoutez un retard à votre signal si nécessaire pour garder le sous-marin synchronisé avec le reste du système audio. Deux commutateurs sont fournis, le gauche contrôlant le délai en millisecondes et le droit en microsecondes. Peut également être utilisé pour mettre en œuvre une fonction cardioïde avec le commutateur de phase, plusieurs subwoofers requis.



6. INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION

Allumez et éteignez le TNA-2800SA - passez à la <u>section cycle d'alimentation</u> pour plus d'informations

7. PRISE D'ENTREE

Prise d'entrée de signal XLR symétrique pour le TNA-2800SA.

8. PRISE DE SORTIE LIAISON

Prise de sortie XLR symétrique de niveau ligne pour relier le sous-marin au reste de votre système.

9. COMMUTATEUR DE SORTIE DE LIEN

Basculez le signal de sortie au niveau de la liaison entre votre fréquence de croisement définie ou une réponse en fréquence à gamme complète.

10. PRISE USB-B

Ce socket est réservé aux mises à jour de service et ne doit généralement pas être utilisé.

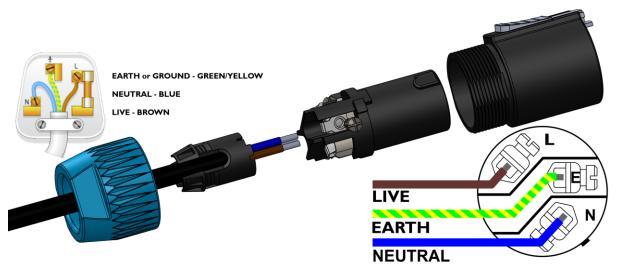
11. PRISE DE COURANT

Connectez ici le câble d'alimentation à verrouillage par rotation fourni pour alimenter le subwoofer à partir du secteur. Notez que, comme ce système est généralement câblé dans un système de distribution, nous ne fournissons que la prise du connecteur d'alimentation à verrouillage par rotation, et tout câblage secteur doit être effectué par l'utilisateur final. Les tensions secteur sont mortelles et tout le câblage doit être effectué uniquement par du personnel qualifié. En cas de doute, consultez un électricien qualifié.

INFORMATIONS SUR LE CÂBLAGE DU CONNECTEUR D'ALIMENTATION TWIST LOCK

Le TNA-2800SA est livré avec un connecteur compatible avec un connecteur d'alimentation à verrouillage par rotation sans terminaison. Il est de la responsabilité de l'utilisateur lors de l'assemblage du câble secteur de s'assurer que le câblage est conforme aux réglementations/codes locaux. Il est essentiel d'utiliser un câble de calibre approprié.

• CÂBLE D'ALIMENTATION À 3 CONDUCTEURS - 1,5 mm² 16 AWG.



UK and EU wiring shown in this example.

INSTALLATION

L'installation du produit ne doit être effectuée que par des installateurs qualifiés. N'essayez pas de recâblage ou de reconfiguration si vous ne possédez pas la formation appropriée.

Déballez soigneusement votre TNA-2800SA et vérifiez qu'aucun dommage ne s'est produit pendant le transport.

Lors de la manipulation et du déplacement de l'amplificateur, utilisez toujours les poignées de transport fournies.

AVERTISSEMENT : En raison du poids élevé du produit, au moins deux personnes sont nécessaires pour déplacer et installer le TNA-2800SA.

Le TNA-2800SA est livré avec quatre roulettes robustes et des vis de fixation. Si l'amplificateur doit être un système portable, il est recommandé de les installer pour faciliter le transport.

Connectez la prise d'entrée soit à votre source de signal, soit à une liaison sortante d'un autre haut-parleur.

Sélectionnez la phase et le délai requis pour vous assurer que le subwoofer reste en phase avec le reste du système. Notez que le placement du produit et la direction à laquelle il fait face, par rapport aux autres haut-parleurs, détermineront le déphasage initial de la sortie et une mesure de vérification est recommandée.

Enfin, lorsque l'entrée est connectée et que tous les paramètres du panneau arrière sont corrects, suivez le cycle d'alimentation ci-dessous pour allumer le 2800SA.

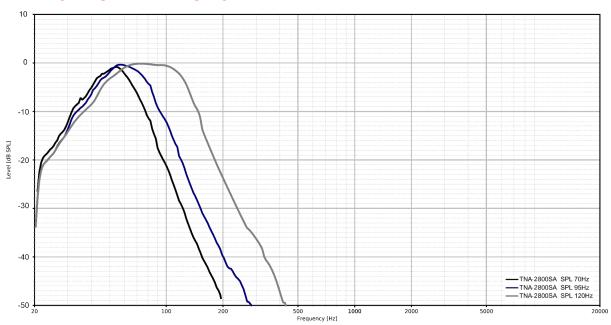
CYCLE DE PUISSANCE

Le TNA-2800SA est un subwoofer très puissant, et lorsqu'il est allumé avec un signal présent, il peut être affecté par des surtensions transitoires qui pourraient endommager les haut-parleurs.

Pour vous assurer que cela ne se produise pas, suivez la séquence ci-dessous lors de la mise sous tension (et en sens inverse pour la mise hors tension) :

- 1. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est éteint.
- 2. Connectez-vous à l'alimentation en branchant le câble d'alimentation à verrouillage par rotation et en allumant l'interrupteur principal.
- 3. Connectez le signal d'entrée, en vous assurant qu'il est coupé et réglé sur son réglage le plus bas.
- 4. Allumez le subwoofer.
- 5. Réglez la sensibilité d'entrée au niveau requis.
- 6. Activez la source audio et augmentez lentement le niveau.

FRÉQUENCE DE RÉPONSE



CONNEXIONS

Le TNA-2800SA dans le cadre d'un système complet :





Connectez le TNA-2800SA comme ci-dessus, à partir de la sous-sortie de niveau ligne du TNA-2120SA, pour l'utiliser dans le cadre d'un système TNA à gamme complète. Suivez les instructions de cycle d'alimentation et augmentez progressivement la sensibilité d'entrée du TNA-2800SA jusqu'à un niveau approprié, cela devrait être autour de 10-11





heures.

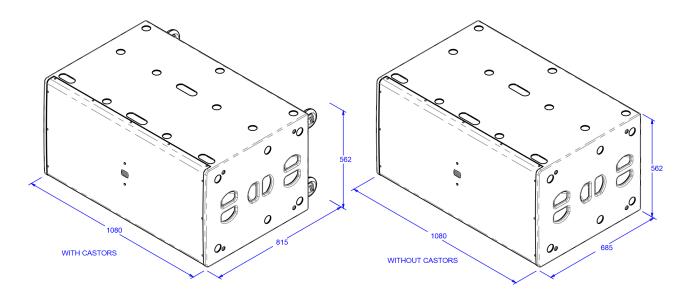
Le TNA-2800SA peut être câblé à un système au sol complet ou à un système suspendu.

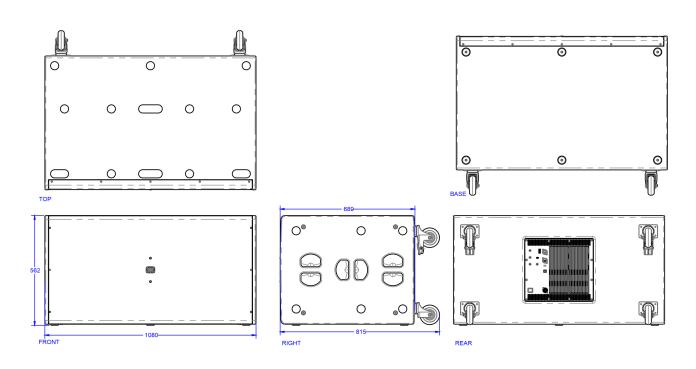
SPÉCIFICATIONS TECHN IQUES

Caractéristiques		
Modèle	TNA-2800SA	
Type de système	Double subwoofer actif 18", rayonnement direct, Bass Reflex	
Réponse en fréquence2	ce2 32Hz - 100Hz (-10dB)	
	37Hz - 100Hz (-3dB)	
Pilote BF	2x18'' Haut-parleur conçu par HH haute sensibilité. Bobine mobile 4"	
SPL maximum 1m3	144	
Croisement	Actif - 70Hz à 120Hz	
Amplificateur		
Puissance nominale	8 000 W en crête, 4 000 W en continu, 2 000 W RMS	
Sensibilité d'entrée	0dBu à +10dBu Réglable	
Niveau d'entrée analogique maximal	+21dBu	
Connecteur d'entrée	XLR femelle symétrique	
Connecteur de sortie	Xover commutable)	
Indicateurs de signaux	Alimentation, signal présent, indicateur de clip, protection	
Contrôles	Sensibilité d'entrée, fréquence de croisement, commutateur de phase, retard variable (0> 9,9 ms)	
Alimentation CA	~100V-240V 50/60Hz	
Consommation d'énergie CA	700W Typique, 1500W Max	
Prise d'alimentation CA	Prise de courant à verrouillage par rotation. (Prise incluse, à câbler par l'installateur)	
Enceinte		
Armoire	Caisson en contreplaqué de 18 mm acoustiquement optimisé avec renforts internes étendus	
Finir	Peint en noir (finition blanche en option, sous réserve de MOQ)	
Points de montage	points d'arrimage/de vol M10 Penn Elcom . 16x inserts M8 pour les roues de transport incluses	
Grille	Acier de 1,5 mm d'épaisseur, maille hexagonale, doublé de mousse acoustique	
Roues de transport	4 roulettes en PU robustes de 100 mm incluses dans la boîte	
Dimensions de l'unité (HWD)	562 x 1080 x 685 mm, (22,1" x 42,5" x 27")	
Unité de poids	77.7Kg, 171 livres	
Dimensions du carton (HWD)	700 x 1280 x 815 mm, (27,6" x 50,4" x 32,1") , (0,73 M3)	
Poids emballé	91Kg, 201 livres	
EAN13	5060109458350	

Dans l'intérêt d'un développement continu, HH se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans notification préalable.

DONNÉES DIMENSIONNELLES





INFORMATION DE SÉCURITÉ

Afin de tirer pleinement parti de votre nouveau produit et de profiter de performances durables et sans problème, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et conservez-le dans un endroit sûr pour référence future.

- 1) Déballage: Lors du déballage de votre produit, veuillez vérifier attentivement tout signe de dommage qui aurait pu survenir pendant le transport de l'usine HH à votre revendeur. Dans le cas peu probable où il y aurait eu des dommages, veuillez réemballer votre appareil dans son carton d'origine et consulter votre revendeur. Nous vous conseillons vivement de conserver votre carton de transport d'origine, car dans le cas improbable où votre appareil tomberait en panne, vous pourrez le retourner à votre revendeur pour rectification dans un emballage sécurisé.
- 2) Connexion de l'amplificateur : Afin d'éviter tout dommage, il est généralement conseillé d'établir et de suivre un schéma pour allumer et éteindre votre système. Avec toutes les pièces du système connectées, allumez l'équipement source, les mélangeurs, les processeurs d'effets, etc., AVANT d'allumer votre amplificateur. De nombreux produits ont de fortes surtensions transitoires à la mise sous tension et à l'arrêt, ce qui peut endommager vos haut-parleurs. En allumant votre amplificateur EN DERNIER et en vous assurant que son contrôle de niveau est réglé au minimum, les transitoires provenant d'autres équipements ne doivent pas atteindre vos haut-parleurs. Attendez que toutes les parties du système se soient stabilisées, généralement quelques secondes. De même, lorsque vous éteignez votre système, baissez toujours les commandes de niveau de votre amplificateur, puis éteignez-le avant d'éteindre d'autres équipements.
- 3) Câbles: N'utilisez jamais de câble blindé ou de câble de microphone pour les connexions des haut-parleurs car cela ne sera pas assez substantiel pour supporter la charge de l'amplificateur et pourrait endommager l'ensemble de votre système. Utilisez des câbles blindés de bonne qualité partout ailleurs.
- 4) Entretien : l'utilisateur ne doit pas tenter d'effectuer l'entretien de ces produits. Confiez toutes les réparations à un personnel de service qualifié.
- 5) Tenez compte de tous les avertissements.
- 6) Suivez toutes les instructions.
- 7) Ne pas utiliser cet appareil près de l'eau.
- 8) Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
- 9) Ne bloquez aucune des ouvertures de ventilation. Installer conformément aux instructions du fabricant.
- 10) Ne l'installez pas à proximité de sources de chaleur telles que des radiateurs, des registres de chaleur, des cuisinières ou d'autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.
- 11) Un appareil avec une construction de classe I doit être connecté à une prise secteur avec une connexion de protection. N'annulez pas l'objectif de sécurité de la fiche polarisée ou de mise à la terre. Une fiche polarisée a deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de type mise à la terre a deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame large ou la troisième broche est fournie pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne rentre pas dans votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
- 12) Protégez le cordon d'alimentation contre les piétinements ou les pincements, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
- 13) Utilisez uniquement les pièces jointes/accessoires fournis par le fabricant.
- 14) Utiliser uniquement avec un chariot, un support, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, faire preuve de prudence lors du déplacement de la combinaison chariot/appareil pour éviter les blessures en cas de renversement.
- 15) La fiche secteur ou le coupleur de l'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion et doit rester facilement utilisable. L'utilisateur doit permettre un accès facile à toute fiche secteur, coupleur secteur et interrupteur secteur utilisés conjointement avec cet appareil, ce qui le rend facilement utilisable. Débranchez cet appareil pendant les orages ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- 16) Confiez toutes les réparations à un personnel de service qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, que du liquide a été renversé ou que des objets sont tombés dans l'appareil, que l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement ou a été abandonné.
- 17) Ne jamais casser la broche de terre. Connectez uniquement à une alimentation électrique du type indiqué sur l'appareil à côté du cordon d'alimentation.
- 18) Si ce produit doit être monté dans un rack d'équipement, un support arrière doit être fourni.
- 19) Remarque pour le Royaume-Uni uniquement : Si les couleurs des fils du cordon d'alimentation de cet appareil ne correspondent pas aux bornes de votre prise, procédez comme suit :
 - Le fil de couleur vert et jaune doit être connecté à la borne marquée par la lettre E, le symbole de terre, de couleur verte ou de couleur vert et jaune.
 - o Le fil de couleur bleue doit être connecté à la borne marquée de la lettre N ou de la couleur noire.
 - o Le fil de couleur marron doit être connecté à la borne marquée de la lettre L ou de la couleur rouge.
- 20) Cet appareil électrique ne doit pas être exposé aux gouttes ou aux éclaboussures et il convient de veiller à ne pas placer d'objets contenant des liquides, tels que des vases, sur l'appareil.
- 21) L'exposition à des niveaux de bruit extrêmement élevés peut entraîner une perte auditive permanente.

 Les individus varient considérablement en termes de susceptibilité à la perte auditive induite par le
 bruit, mais presque tout le monde perdra une partie de l'ouïe s'il est exposé à un bruit suffisamment
 intense pendant une durée suffisante. L'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) du
 gouvernement américain a spécifié les niveaux d'exposition au bruit admissibles suivants : Selon
 Des bouchons d'oreilles ou des protecteurs pour les conduits auditifs ou sur les oreilles doivent être
 portés lors de l'utilisation de ce système d'amplification afin d'éviter une perte auditive permanente, si
 l'exposition dépasse les limites indiquées ci-dessus. Pour éviter une exposition potentiellement dangereuse à des
 niveaux de pression acoustique élevés, il est recommandé que toutes les personnes exposées à des équipements
 capables de produire des niveaux de pression acoustique élevés, tels que ce système d'amplification, soient protégées
 par des protections auditives pendant le fonctionnement de cet appareil.
- 22) Si votre appareil est doté d'un mécanisme d'inclinaison ou d'une armoire de style rebond, veuillez utiliser cette caractéristique de conception avec prudence. En raison de la facilité avec laquelle l'amplificateur peut être déplacé

entre les positions droite et inclinée vers l'arrière, utilisez uniquement l'amplificateur sur une surface plane et stable. NE PAS faire fonctionner l'amplificateur sur un bureau, une table, une étagère ou une autre plate-forme instable inadaptée.

23) Les symboles et la nomenclature utilisés sur le produit et dans les manuels du produit, destinés à alerter l'opérateur sur les zones où des précautions supplémentaires peuvent être nécessaires, sont les suivants :



Destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » non isolée dans l'enceinte du produit qui peut être suffisante pour constituer un risque de choc électrique pour les personnes.

Ce symbole est utililise pur indiquer a l'utilisateur de ce produit de tension non-isolee dangereuse pouvant etre d'intensite suffisante pour constituer un risque de choc electrique.

Ce symbole est destiné à alerter l' utilisateur de la présence de « (tension) dangereuse » non isolée dans le boîtier du produit . Quoi peut avoir une ampleur suffisant pour constituer risque de courant _

Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de Tensions dangereuses dans le boîtier à des niveaux suffisants pour provoquer un choc électrique .



Destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes d'utilisation et de maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant le produit.

Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de Tensions dangereuses dans le boîtier à des niveaux suffisants pour provoquer un choc électrique .

Ce symbole a il but d'avertir l'utilisateur de la présence d'instructions important sur l'exploitation et la maintenance dans la littérature Quoi vient avec lui produit.

Ce symbole est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions importantes du manuel relatives à la manipulation et à l'entretien du produit.

ATTENTION:

Risque de choc électrique - NE PAS OUVRIR. Pour réduire le risque de choc électrique, ne retirez pas le couvercle. Aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur. Confiez l'entretien à du personnel qualifié.

ATTENTION:

Risques de choc electrique - NE PAS OUVIRIR. Afin de reduire le risque de choc electrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve a l'interieur aucune piece pouvant etre reparee par l'utilisateur. Confier l'entretien a

un personnel qualifi

ATTENTION:

Risque d'électrocution - Ne pas ouvrir . diminuer _ risque de carientazo , ne pas ouvrir le couvercle . il n'y a pas les pièces à l'intérieur Quoi il peut réparer . Partir tout entretien à la technique qualifié .

ATTENTION:

Risque - Choc électrique ! Pas ouverte! Pour éviter tout risque d'électrocution, ne retirez pas le couvercle . Aucune pièce à l'intérieur ne peut être réparée par l'utilisateur . réparations seulement de qualifié personnel professionnel effectuer laissez .

AVERTISSEMENT:

Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire les instructions d'utilisation pour d'autres avertissements.

ADVERTISSEMENT:

Afin de prevenir les risques de decharge electrique ou de feu, n'exposez pas cet appareil a la pluie ou a l'humidite. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les advertissments supplentaires situes dans le guide.

AVERTISSEMENT:

Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie , ne laissez pas exposé à la pluie ou à l'humidité cet appareil Avant d'utiliser cet appareil , veuillez lire plus d'avertissements dans le guide d'utilisation .

ATTENTION :

Pour réduire le risque d'électrocution ou d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant Installation assurez-vous de lire le manuel d'instructions lire .



Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles
- 2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Avertissement : Les changements ou modifications apportés à l'équipement non approuvés par HH peuvent annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Remarque: cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes. Réorientez ou déplacez l'antenne de réception. Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur. Connectez l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté. Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'airde



Ce produit est conforme aux exigences des réglementations, directives et règles européennes suivantes : marquage CE (93/68/CEE), basse tension (2014/35/UE), EMC (2014/30/UE), RoHS (2011/65 /UE), ErP (2009/125/UE)

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ SIMPLIFIÉE

Par la présente, HH Electronics Ltd. déclare que l'équipement radio est conforme aux directives 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2009/125/EU. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante :

http://support.hhelectronics.com/approvals



L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à l'exigence légale applicable Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, The Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, The Ecodesign for Energy- Règlement de 2012 sur les produits connexes et les informations sur l'énergie (modification) (sortie de l'UE)



Afin de réduire les dommages environnementaux, à la fin de sa durée de vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères normales dans des sites d'enfouissement. Il doit être déposé dans un centre de recyclage agréé selon les recommandations de la directive DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques) en vigueur dans votre pays.

HH ÉLECTRONIQUE LTD.
STEELPARK ROAD, COOMBSWOOD BUSINESS PARK WEST, HALESOWEN, B62 8HD.
HH ELECTRONICS FAIT PARTIE DU GROUPE HEADSTOCK

WWW.HHELECTRONICS.COM

DANS L'INTÉRÊT DU DÉVELOPPEMENT CONTINU, HH SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT SANS PRÉAVIS