

Grid **Pad** 10s

Sécurité et conformité

Créé par

Smartbox

Grid 10s

Cette brochure contient toutes les informations nécessaires à connaître avant d'utiliser votre Grid Pad 10s.

Vous y trouverez également les informations concernant la conformité et les spécifications techniques de votre Grid Pad 10s.

Sommaire

- 4. Spécifications techniques**
- 7. Explication des symboles**
- 8. Utilisation, utilisateur et environnement prévus**
- 11. Précautions de sécurité**
- 18. Avertissements relatifs à la batterie**
- 20. Déclaration de conformité**
- 26. EMC Déclarations**
- 32. Manufacturer**

Spécifications techniques

Grid Pad est une aide à la communication conçue pour les personnes en situation de handicap qui ont des capacités verbales limitées ou des besoins d'accès complexes.

Numéro de modèle : GP10SA

Système d'exploitation	Windows 10 Pro
Logiciel	Grid 3
Processeur	Intel® Core™ i5-7Y54, base 1,2 GHz, Turbo 3,2 GHz
Mémoire / RAM	8 Go
Disque dur	Disque dur
Affichage	Écran lumineux 10.1" 1920 x 1200 avec verre renforcé et finition anti-reflet
GPU	Carte graphique Intel HD 615, 950 MHz
Deuxième écran	Écran compagnon 3,9" 480 x 128 avec verre renforcé et finition anti-reflet
Son	Haut-parleur intégré de haute qualité
Poids	Poids

Autonomie de la batterie	7 heures d'utilisation typique de la CAA 4 heures d'utilisation intensive 58.31Wh 7880mAh lithium-ion
Temps de charge	5 heures
Caméra de la tablette	2 MP en façade, 5 MP à l'arrière
Dimensions	260 x 189 x 60 mm
Accès	Ports contacteurs 2 x 3,5 mm 2 x USB 3.0 Port casque 3,5 mm Écran tactile
Commande environnementale	GEWA infrarouge
Connectivité	Double bande sans fil (AC 8265) Bluetooth 4.2 LE
Plaque support	Daessy et Rehadapt
Indice IP	IP54
Dispositif médical	Appareil médical de classe 1 (MDR 2017/745)

Environnement de fonctionnement

Température	0 - 35°C
Humidité relative	0 - 90%
Pression atmosphérique	70 kPa à 106 kPa










Environnement de stockage et de transport

Température :	-20°C - 60°C
Humidité relative :	0 - 90%
Pression atmosphérique :	50 kPa à 106 kPa

Classification de sécurité

Protection contre les chocs électriques	Classe II et alimentation interne
Mode de fonctionnement	Continu

Explication des symboles

Symbole	Signification
	Port casque
	Port de charge et indicateur
S1	Port de contacteur 1
S2	Port de contacteur 2
	Symbole de conformité aux normes européennes en ligne avec la législation européenne.
	Symbole de conformité aux normes de la Commission fédérale des communications en ligne avec la législation américaine.
	Symbole relatif aux déchets d'équipements électrique et électronique indiquant que vous devez jeter cet équipement conformément aux réglementations locales.
	Symbole du bouton d'alimentation
+	Symbole d'augmentation du volume
-	Symbole de baisse du volume
	Lire le manuel sur les symboles
	Lire le manuel sur les symboles
IP54	Ingress protection rating 54
	Symbole d'évaluation de la conformité UKCA pour déclarer la conformité au Royaume-Uni

Utilisation, utilisateur et environnement prévus

Grid Pad 10s a été testé comme un dispositif médical de classe 1. Les spécifications et les normes sont répertoriées dans la section concernant la conformité.

Veuillez tenir compte de ces avertissements de sécurité pour garantir une utilisation de votre Grid Pad en toute sécurité.

Application

Utilisation prévue

- Cet appareil est prévu pour être utilisé comme aide à la communication par sortie vocale (VOCA)
- Il est utilisé pour fonctionner avec un ordinateur Windows
- Il est utilisé pour faire fonctionner des périphériques externes via le contrôle de l'environnement (CE)

Utilisateur prévu

Cet appareil est conçu pour les personnes ayant des besoins complexes en matière de communication et/ou d'accès. Des besoins complexes en matière de communication et/ou d'accès peuvent survenir en raison de diverses conditions, notamment :

- Des troubles du développement, par exemple : paralysie cérébrale, dyspraxie verbale développementale (DVD), trouble du spectre de l'autisme (TSA), trouble développemental du langage (TDL), retard global.
- Troubles acquis, par exemple : accident vasculaire cérébral (AVC), démence, traumatisme crânien acquis (TCA), lésion cérébrale.
-

Cet appareil peut également être utilisé par des personnes

ayant des besoins d'accès complexes en l'absence de difficultés de communication pour le contrôle de l'ordinateur, le contrôle d'environnement et la communication à distance, y compris, mais sans s'y limiter, les personnes ayant :

- Lésions de la moelle épinière
- Maladie neuromusculaire dégénérative (par exemple, dystrophie musculaire, amyotrophie spinale)

Environnement prévu

Cet appareil peut être utilisé dans une variété d'emplacements tant que l'utilisateur le fait pour l'usage prévu expliqué ci-dessus. Ces lieux incluent, sans s'y limiter

- résidences d'accompagnement
- établissements de soins infirmiers
- écoles, collèges, universités
- au sein de la communauté, par exemple magasins, restaurants, etc.
- hôpitaux (soins actifs, rééducation et communauté)

Contre-indications, précautions et avertissements importants

Bien que cet appareil soit conçu pour faciliter la communication expressive, il doit être utilisé avec d'autres méthodes de communication améliorée et alternative (CAA). Il ne doit pas être utilisé isolément pour permettre à un individu de communiquer de manière expressive.

D'autres méthodes de CAA peuvent inclure l'utilisation de systèmes papier, de langue des signes ou d'accès par balayage des yeux. Malgré cela, il est reconnu que les

personnes rencontrant des difficultés de communication et/ou d'accès importantes s'appuieront fortement sur une aide à la communication par sortie vocale (dans ce cas, Grid Pad) pour communiquer, étant donné l'amélioration importante apportée à la communication expressive qu'une VOCA apporte souvent.

Bien que conçu et fabriqué pour être extrêmement robuste et fiable, l'appareil peut mal fonctionner en raison d'une coupure de courant ou d'autres problèmes techniques. Pour cette raison, cet appareil ne doit pas :

- être utilisé comme dispositif de soutien de la vie
- être utilisé pour juger le niveau de bien-être
- être considéré comme le seul moyen à disposition de l'utilisateur pour passer un appel d'urgence ou sonner une alarme
- être utilisé pour administrer des médicaments
- être considéré comme la seule méthode d'interaction avec les appareils de contrôle de l'environnement

Cet appareil n'est pas non plus destiné à fournir des informations visant à prendre des décisions à des fins de diagnostic ou de thérapie.

Des interférences peuvent survenir lorsque l'appareil fonctionne avec d'autres équipements. Pour cette raison, Grid Pad ne doit pas être utilisé :

- dans un environnement IRM
- dans un environnement radiographique
- dans un environnement militaire
- dans un environnement rigoureux avec des fréquences radio

Avertissements de sécurité

Éviter les dommages auditifs

L'utilisation d'écouteurs et de haut-parleurs à un volume élevé peut entraîner une perte auditive permanente. Maintenez toujours le volume de votre appareil à un niveau sûr.

Durabilité

Votre Grid Pad est robuste mais doit être manipulé avec précaution lors de vos déplacements. Il a été testé sur une chute d'un mètre. Remarque : les accessoires n'ont pas réalisé de test de chute.

Eau et liquides

Votre appareil est protégé des projections d'eau et des pluies légères

Ne plongez pas l'appareil dans l'eau. Lorsque les caches de connectiques sont retirés, les ports USB ne sont pas protégés.

Ne mettez pas d'eau ou de liquide à l'arrière de l'appareil, en particulier dans les connectiques ou les ventilations.

Contact avec l'utilisateur

Type de pièce appliquée	B
Pièce appliquée	Écran, boîtier

Conditions de contact sécurisé - heure

Pièce accessible	Limite de temps de contact
Pièce accessible en métal	Moins d'une minute
Pièce accessible en plastique	Pièce accessible en plastique
Écran	Moins de 10 minutes

Conditions de contact sécurisé - Température

Pièce accessible	Température maximale Pendant l'utilisation de l'appareil (température ambiante 35°C)
Pièce accessible en métal	50.1
Pièce accessible en plastique	46.1
Pièce accessible en plastique	44.9

Toucher la surface de l'appareil avec une peau abîmée ou irritée peut aggraver une plaie.

Les nourrissons ou les personnes à risque élevé ne doivent pas toucher la surface de l'appareil s'ils risquent de se brûler.

Ne laissez pas l'appareil sur les genoux ou le corps de l'utilisateur s'il ne peut pas l'enlever.

Alimentation et batteries

Votre Grid Pad contient une batterie lithium-ion rechargeable. Toutes les batteries rechargeables se dégradent avec le temps.

La durée d'utilisation d'un Grid Pad après une charge complète peut diminuer avec le temps.

Pour des performances optimales, votre Grid Pad ne doit pas être chargé à des températures extrêmes, c'est-à-dire inférieures à 0 °C ou supérieures à 45 °C. À ces températures, votre batterie se chargera lentement, voire pas du tout.

Ne placez pas votre Grid Pad près d'une source de chaleur ou à des températures supérieures à 90 °C, car dans ces conditions la batterie peut mal fonctionner, prendre feu ou exploser.

Chargez votre Grid Pad uniquement à l'aide du câble d'alimentation fourni. L'utilisation d'alimentations non officielles peut gravement endommager votre Grid Pad et provoquer un incendie. Si vous avez perdu ou endommagé le câble d'alimentation de votre Grid Pad, veuillez contacter votre fournisseur.

Lorsque votre batterie est vide et que l'appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation, Grid Pad s'éteint automatiquement pour éviter d'endommager la batterie et le matériel. Le système d'exploitation tente de s'éteindre en toute sécurité. Cependant, il est recommandé de brancher le câble d'alimentation avant que votre Grid Pad ne s'éteigne.

La batterie qui alimente votre Grid Pad est soumise aux règlements relatifs au transport. Vérifiez auprès de votre service postal avant l'expédition pour vous assurer que votre appareil est livré en toute sécurité.

Pour éviter toute blessure ou tout endommagement du matériel, seul notre personnel qualifié est autorisé à remplacer une batterie Grid Pad.

Ne procédez pas à l'entretien de l'appareil lorsque celui-ci est en sous tension. Assurez-vous d'éteindre l'appareil et de débrancher tous les câbles avant de commencer l'entretien ou la maintenance de l'appareil.

Transporter votre Grid Pad

Lorsque vous voyagez, assurez-vous que votre Grid Pad est bien protégé des chocs.

Il existe des réglementations strictes concernant le transport des batteries lithium-ion dans les avions. Les règles varient selon les compagnies aériennes : veuillez contacter votre compagnie aérienne avant de voyager.

Température

Assurez-vous que votre appareil est éteint avant de le ranger ou de le mettre dans un sac.

En cas d'utilisation à des températures chaudes ou exposé à la lumière directe du soleil, votre Grid Pad peut atteindre des températures pouvant déclencher un arrêt automatique. Il s'agit d'une fonctionnalité de sécurité qui permet de prévenir les dommages durables de l'appareil. Si cela survient, attendez que votre appareil ait refroidi avant de le redémarrer.

Montage

Lorsque vous montez votre Grid Pad, suivez les instructions du Grid Pad et du guide du fabricant de votre système de montage. Bien que nous ayons pris toutes les précautions nécessaires pour rendre ce processus aussi simple et sûr que possible, il est de votre responsabilité de monter l'appareil en toute sécurité.

Veillez utiliser la solution de montage double Daessy et Rehadapt fournie. Vérifiez que le système de montage choisi est adapté à vos besoins et effectuez une analyse des risques si nécessaire.

Ports et connexions

Les accessoires connectés aux ports pour une ENTRÉE/SORTIE DE SIGNAL doivent être conformes à la norme CEI 60601-1 ou 60950-1/62368-1.

Risques d'étouffement

De petites pièces peuvent se détacher de votre Grid Pad si elles sont endommagées, ce qui peut présenter un risque d'étouffement. Les jeunes enfants et les personnes souffrant de troubles cognitifs ne doivent pas être laissés sans surveillance lors de l'utilisation de l'appareil. Ils doivent également être surveillés lors du déballage de l'appareil, car cela peut présenter un risque d'étouffement.

Non stérile

Grid Pad n'est pas stérile. Veuillez ne pas utiliser l'appareil si

vous présentez des plaies ouvertes ou en cours de traitement médical invasif.

Risques d'étranglement

Grid Pad est fourni avec un câble d'alimentation et peut être utilisé avec des accessoires câblés, qui peuvent présenter un risque d'étranglement.

Informations relatives à l'épilepsie

Certaines personnes atteintes d'épilepsie photosensible sont sensibles aux crises lorsqu'elles sont exposées à certaines lumières ou à certains motifs lumineux. Si vous vous sentez bizarre ou nauséeux devant Grid Pad, en particulier si vous l'utilisez avec une commande oculaire, éloignez-vous de l'appareil et consultez un professionnel de santé.

Garantie

Grid Pad est couvert par la garantie standard de 2 ans à compter de la date d'achat.

Réparations et entretien

Votre Grid Pad n'est pas un appareil réparable par l'utilisateur. Si votre appareil nécessite une réparation, veuillez contacter votre revendeur local.

Smartbox fournira des informations telles que des schémas de circuit et des listes de composants au technicien de maintenance si nécessaire.

Dépannage et assistance à la clientèle

Dans la plupart des cas, simplement redémarrer votre appareil permettra de résoudre les problèmes. Pour redémarrer votre appareil, sélectionnez **Démarrer**, puis **Alimentation - Arrêter**. Si votre appareil ne répond pas, maintenez enfoncé le bouton d'alimentation ou le bouton d'alimentation de la télécommande pendant plus de 5 secondes pour faire un arrêt forcé. Appuyez de nouveau dessus pour le rallumer.

Si cela ne résout pas le problème, contactez l'assistance à l'adresse suivante : **thinksmartbox.com/smart-support**

Veillez avoir votre numéro de série à portée de main. Vous pouvez le trouver sous le socle de votre appareil.

Incidents

Si un incident grave se produit en relation avec l'appareil, veuillez le signaler à Smartbox (repairs@thinksmartbox.com) et aux autorités compétentes de votre pays.

Recyclage

Veillez à recycler conformément aux réglementations locales sur les déchets électroniques

Avertissements relatifs à la batterie

Ne pas démonter, ouvrir ou détériorer la batterie.

Ne pas exposer les batteries à la chaleur ou au feu, éviter de les exposer à la lumière directe du soleil.

Ne pas court-circuiter la batterie.

Ne pas stocker la batterie dans un endroit où elle pourrait être court-circuitée par d'autres objets métalliques.

Ne pas faire subir de choc mécanique à la batterie

En cas de fuite de la batterie, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver abondamment la zone touchée à l'eau et consulter un médecin.



Le chargeur est une partie importante de l'équipement. N'utilisez pas de chargeur autre que celui fourni pour l'utilisation avec l'équipement (modèle : MANGO40S-12BB-ES), et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel pour consulter les instructions de charge.

N'utilisez aucune autre batterie avec l'équipement sans l'approbation de Smartbox.

L'utilisation par un enfant doit être surveillée.

Gardez la batterie propre et sèche.

Ne laissez pas la batterie en charge prolongée en cas de non-utilisation.

Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et décharger la batterie plusieurs fois pour obtenir une performance maximale.

Conservez la notice d'origine pour référence ultérieure.

N'utilisez la batterie qu'aux fins pour lesquelles elle est conçue.

Jetez la batterie conformément aux réglementations locales.

Déclaration de conformité

Exigences au Royaume-Uni

5150MHz ~ 5350MHz est destiné à un usage intérieur uniquement.

Le DAS est mesuré avec l'appareil à 0 mm du corps, pendant une transmission de niveau de puissance de sortie certifié le plus élevé dans toutes les bandes de fréquences de l'appareil. La valeur DAS maximale est de 0,324 W/kg (corps) en moyenne sur 10 grammes de tissu. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 0 cm entre le radiateur et votre corps.

Déclaration UE/EC

Par la présente, Smartbox Assistive Technology Ltd. déclare que cet équipement radioélectrique est conforme à la directive 2014/53/UE. Les fréquences utilisées par la connexion au réseau sans fil de ce produit sont comprises dans la plage de 2,4 GHz.

Vous pouvez trouver l'intégralité de la déclaration de conformité de l'UE : thinksmartbox.com/GP10s-DOC

Législation applicable

Cet équipement est conforme aux exigences suivantes :

- Législation harmonisée de l'UE
- Règlement relatif aux dispositifs médicaux (UE) 2017/745 (y compris la directive CEM 2014/30/UE et la directive LVD 2014/35/UE)
- Directive RoHS 2011/65/UE
- Directives DEEE 2012/19/UE

Normes harmonisées

EN 60601-1:2006/A1:2013

Dispositifs médicaux électroniques - Partie 1 : Exigences générales relatives à la sécurité de base et aux performances essentielles

EN 60601-1-2:2015

Dispositifs médicaux électroniques - Partie 1-2 : Exigences générales relatives à la sécurité de base et aux performances essentielles - norme collatérale : Perturbations électromagnétiques - Exigences et essais

EN ISO 14971:2012

Dispositifs médicaux - Application de la gestion des risques aux dispositifs médicaux

EN 61000-3-3:2013

Compatibilité électromagnétique (CEM) - partie 3-3 : Limites - Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du scintillement dans les systèmes publics d'alimentation basse tension, pour les équipements dont le courant nominal est ≤ 16 A par phase et qui ne sont pas soumis à une connexion conditionnelle

EN 50581:2012

Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques et électroniques en ce qui concerne la restriction des substances dangereuses

Déclaration de la FCC

FCC ID: **2APXM-GP10SA**

Tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser de l'équipement.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règlements de la FCC (Commission fédérale des communications). Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne peut causer des interférences nocives, et

(2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

Pour une utilisation en Amérique du Nord

REMARQUE : Le présent appareil a été testé et ses résultats ont satisfait aux limites établies pour les dispositifs numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles pouvant se produire lorsque l'appareil est utilisé dans une zone résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut dégager de l'énergie radioélectrique pouvant causer des interférences au niveau des communications radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instruction. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles avec un récepteur radio ou un téléviseur, ce qui peut être détecté en mettant l'appareil sous et hors tension, l'utilisateur peut essayer d'éliminer les interférences en suivant au moins l'une des procédures suivantes :

Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.

Éloigner l'équipement du récepteur.

Brancher l'appareil sur une prise appartenant à un circuit

différent de celui sur lequel est branché le récepteur.

Consulter un distributeur ou un technicien radio/télévision qualifié pour obtenir de l'aide.

Avertissement lié aux fréquences radio pour l'appareil portable :

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements définies par la FCC dans un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions d'utilisation spécifiques pour satisfaire à la conformité en matière d'exposition aux fréquences radio. Cet émetteur ne doit pas être placé à proximité d'une autre antenne ou d'un autre émetteur ni fonctionner en même temps que ces derniers.

L'appareil mobile est conçu pour répondre aux exigences relatives à l'exposition aux ondes radio définies par la Commission fédérale des communications (aux États-Unis). Ces exigences définissent une limite SAR de 1,6 W/kg en moyenne sur un gramme de tissu. La valeur SAR la plus élevée rapportée en vertu de cette norme lors de la certification du produit pour une utilisation lorsqu'il est porté correctement sur le corps est de 0,659 W/kg.

Pour le fonctionnement sur le corps, cet appareil a été testé et répond aux directives de la FCC en matière d'exposition aux ondes radio lorsqu'il est utilisé avec tout accessoire qui ne contient pas de métal et qui se trouve à au moins 0 mm du corps. L'utilisation d'autres accessoires peut ne pas garantir la conformité aux directives de la FCC en matière d'exposition aux ondes radio.

Pour une utilisation au Canada

IC: **24965-GP10SA**

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

relatif aux émissions de classe B. Cet appareil numérique de classe B répond aux critères de l'ICES au Canada.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut causer des interférences, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

L'appareil est conçu pour répondre aux exigences d'exposition aux ondes radio établies par Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Ces exigences fixent une Limite SAR de 1,60 W/kg en moyenne pour un gramme de tissu. La valeur SAR la plus élevée signalée dans le cadre de cette norme lors de la certification du produit pour une utilisation lorsqu'il est correctement porté sur le corps est de 1,388 W/kg.



Déclarations CEM


Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques – pour tous ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES

1	Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
2	Le modèle Grid Pad 10s est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle Grid Pad 10s doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
3	Test d'émissions	Conformité	Electromagnetic environment - guidance
4	Émissions de fréquences radio CISPR 11	Groupe 1	Le modèle Grid Pad 10s utilise l'énergie de fréquences radio uniquement pour sa fonction interne. Par conséquent, ses émissions de fréquences radio sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans les équipements électroniques qui se trouvent à proximité.
5	Émissions de fréquences radio CISPR 11	Classe B	Le Grid Pad 10s peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
6	Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
7	Fluctuations de tension / émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Applicable	

Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique - pour tous ÉQUIPEMENTS et SYSTÈMES

Conseils et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique			
Le modèle Grid Pad 10s est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du modèle Grid Pad 10s doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	IEC 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Conseils
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15	Les sols doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts de matière synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Décharge électrostatique/transitoire IEC 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation Fréquence de répétition de 100 kHz ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation Fréquence de répétition de 100 kHz	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.
Surtension CEI 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV mode différentiel ligne-ligne	± 0,5 kV, ± 1 kV mode différentiel ligne-ligne	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.
Chutes de tension, interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation IEC 61000-4-11	0 % UT (100 % dip in UT) for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315° 0 % UT (100 % dip in UT) for 1 cycle at 0° 70 % UT (30 % dip in UT) for 25/30 cycles at 0° 0 % UT (100 % dip in UT) for 250/300 cycle at 0°	0 % UT (100 % dip in UT) for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315° 0 % UT (100 % dip in UT) for 1 cycle at 0° 70 % UT (30 % dip in UT) for 25/30 cycles at 0° 0 % UT (100 % dip in UT) for 250/300 cycle at 0°	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type. Si l'utilisateur du modèle Grid Pad 10s doit continuer à fonctionner pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter les modèles Grid Pad 10s à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie.
Fréquence de puissance (50/60 Hz) Champ magnétique IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60Hz	30 A/m, 50/60Hz	Les champs magnétiques de fréquence de puissance doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
REMARQUE : UT est la tension secteur a. c. avant application du niveau de test.			

Directives et déclaration DU FABRICANT - IMMUNITÉ électromagnétique

Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le Grid Pad 10s est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Grid Pad 10s doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test EC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Conseils
Fréquences radio par conduction CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms 150 kHz à 80 MHz hors bande ISM	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms 150 kHz à 80 MHz hors bande ISM	<p>Les appareils de communication à fréquences radio portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, quelle que soit la partie du modèle Grid Pad 10s, y compris les câbles.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>80 MHz à 800 MHz</p> $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ <p>800 MHz à 2,7 GHz</p> <p>Où P est la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champ des émetteurs de fréquences radio fixes, déterminées par une étude électromagnétique du site, a doit être inférieur au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences b Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant :</p> 
Fréquences radio rayonnées CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	10 V/m	
REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.			
REMARQUE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.			

a les bandes ISM (industrielles, scientifiques et médicales) entre 0,15 MHz et 80 MHz sont de 6,765 MHz à 6,795 MHz, de 13,553 MHz à 13,567 MHz, de 26,957 MHz à 27,283 MHz et de 40,66 MHz à 40,70 MHz.

Les bandes de radio amateur entre 0,15 MHz et 80 MHz sont de 1,8 MHz à 2,0 MHz, de 3,5 MHz à 4,0 MHz, de 5,3 MHz à 5,4 MHz, de 7 MHz à 7,3 MHz, de 10,1 MHz à 10,15 MHz, de 14 MHz à 14,2 MHz, de 18,07 MHz à 18,17 MHz, 21,0 MHz à 21,4 MHz, 24,89 MHz à 24,99 MHz, 28,0 MHz à 29,7 MHz et 50,0 MHz à 54,0 MHz.

b les niveaux de conformité dans les bandes de fréquences ISM comprises entre 150 kHz et 80 MHz et dans la plage de fréquences comprise entre 80 MHz et 2,7 GHz sont destinés à réduire la probabilité que les appareils de communication mobiles/portables puissent provoquer des interférences s'ils sont introduits par inadvertance dans les zones des patients. Pour cette raison, un facteur supplémentaire de 10/3 a été incorporé dans les formules utilisées pour calculer la distance de séparation recommandée pour les émetteurs dans ces gammes de fréquences.

c les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radios amateurs, les émissions de radio AM et FM et les émissions de télévision, ne peuvent pas être prévues théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs de fréquences radio fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée sur le site d'utilisation du Grid Pad 10s dépasse le niveau de conformité de fréquences radio applicable ci-dessus, le Grid Pad 10s doit être observé pour vérifier son bon fonctionnement. En cas de performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du Grid Pad 10s.


d sur la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 10 V/m.

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication de fréquences radio portables et mobiles Et L'ÉQUIPEMENT ou LE SYSTÈME

Distances de séparation recommandées entre Les équipements de communication de fréquences radio portables et mobiles et le modèle Grid Pad 10s			
Le modèle Grid Pad 10s est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations de fréquences radio rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du modèle Grid Pad 10s peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les appareils de communication de fréquences radio portables et mobiles (émetteurs) et le Grid Pad 10s, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.			
Sortie maximale nominale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.7 GHz
	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.04	0.07
0.1	0.37	0.12	0.23
1	1.17	0.35	0.7
10	3.7	1.11	2.22
100	11.7	3.5	7.0
Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas répertoriée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P correspond à la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.			
REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique..			
REMARQUE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.			

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication sans fil RF

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations de fréquences radio rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre l'équipement de communication sans fil RF et l'appareil, conformément aux recommandations ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Fréquence MHz	Puissance maximale W	Distance	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - conseils
385	1.8	0.3	27	27	<p>L'équipement de communication sans fil RF ne doit pas être utilisé à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ <p>Où P est la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ de l'émetteur de fréquences radio fixe, déterminées par une étude électromagnétique du site, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences. Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant :</p> 
450	2	0.3	28	28	
710	0.2	0.3	9	9	
745					
780					
810	2	0.3	28	28	
870					
930					
1720					
1845	2	0.3	28	28	
1970					
2450	2	0.3	28	28	
5240	0.2	0.3	9	9	
5500					
5785					

Remarque 1 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

AVERTISSEMENTS

- Cet appareil ne doit pas être utilisé à proximité ou au-dessus d'autres équipements électroniques tels que des téléphones cellulaires, des émetteurs-récepteurs ou des appareils de commande radio. Si vous devez le faire, l'appareil doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal.
- L'utilisation d'accessoires et de cordons d'alimentation électrique autres que ceux spécifiés, à l'exception des câbles vendus par le fabricant de l'équipement ou du système comme pièces de rechange pour les composants internes, peut entraîner une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité de l'équipement ou du système.

Fabricant

Grid Pad 10s est fabriqué par Smartbox Assistive Technology Ltd.

thinksmartbox.com

United Kingdom

Smartbox Assistive Technology Ltd

Ysobel House, Enigma Commercial Centre
Sandys Road
Malvern
WR14 1JJ

United States

Smartbox Assistive Technology Inc

2831 Leechburg Road
New Kensington
PA, 15068

Europe

Smartbox Assistive Technology (EU) Ltd

JPA Brenson Lawlor house,
Argyle Square,
Morehampton Road,
Donnybrook,
Dublin 4

Contactez l'assistance du fournisseur

Contactez Smartbox

Notre équipe d'assistance est là pour vous aider.

Vous pouvez contacter notre équipe **britannique** en semaine au

01684 578868

Vous pouvez contacter notre équipe **américaine** en semaine au

(844) 341-7386

Vous pouvez nous envoyer un e-mail à l'adresse
support@thinksmartbox.com

Document: Grid Pad 10s - Safety - FR - B

Language: French

Date of issue: April 2022