



Mode d'emploi

TMB 1700 – Amplificateur Programmable

Article		Référence	
TMB 1700	Amplificateur Programmable	360242	360243
Version	V1.0	Date	2023/12
			FR

Sommaire

1	Introduction	3
1.1	Description	3
1.2	Utilisation	3
1.3	Contenu	3
1.4	Installation	4
1.5	Branchements	4
2	Configuration du TMB 1700	5
2.1	Navigation dans les menus	5
2.2	Structure des menus	5
2.3	Remise à zéro et sélection pays/zone	5
2.4	SCAN des CANAUX	6
2.5	Réglages entrée (INPUT)	7
2.6	Réglages sortie (OUTPUT)	8
2.7	Réglages avancés (ADVANCED)	9
2.8	Quitter les réglages	10
3	Spécifications techniques	10
4	Schéma de principe	12
5	Consignes de sécurité	12
6	Garantie	14

1 Introduction

1.1 Description

Le TMB 1700 de TRIAX est un filtre-amplificateur et convertisseur programmable très facile à utiliser. Cet amplificateur permet d'optimiser les signaux terrestres FM/VHF/UHF provenant de différentes antennes dans le but de transmettre des images de haute qualité.

Ce produit de dernière technologie n'a pas d'équivalent sur le marché grâce à sa technologie révolutionnaire :

- Fonction intelligente et AUTO SCAN des canaux
- Peut traiter et convertir plus de 50 canaux
- 32 filtres de 1 à 6 MUX de largeur de bande
- Traitement des canaux S en sortie
- Protection LTE 5G (694 MHz)
- Filtrage ultra sélectif (>50 dB / canal adjacent)
- Contrôle Automatique de Gain CAG en temps réel sur chaque filtre
- 1 entrée FM/VHF/UHF & 2 entrées VHF/UHF
- Programmation simplifiée par boutons directionnels et afficheur LCD rétro-éclairé
- Fonction SCAN pour la recherche automatique des canaux
- Flex Matrix : Flexibilité totale dans l'assignation des filtres sur chaque entrée
- Fonction de conversion : chaque canal peut être transposé vers un autre canal de la bande VHF, UHF, ou Hyper-Interbande haute canaux S
- Téléalimentation pour préamplificateurs de mât 12-24 Volts
- Code de sécurité afin d'interdire la programmation à toute personne non autorisée
- Alimentation par la sortie, connecteur type F
- Produit compacte: dimensions 165x190x59 mm
- Développé et fabriqué en Europe

1.2 Utilisation

Le TMB 1500 peut être utilisé pour tout type de projet en installations collectives et individuelles.

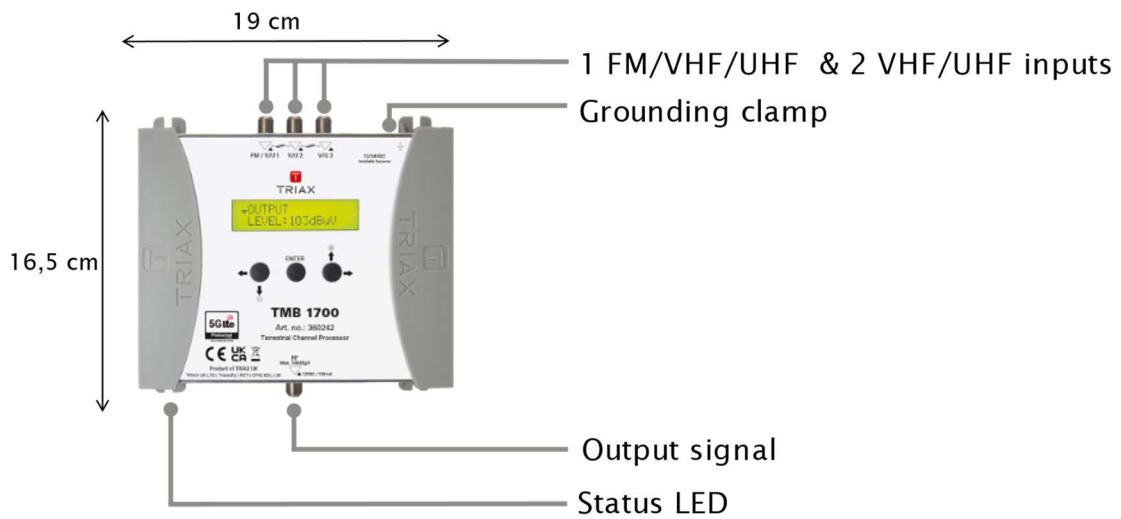
Ci-après une liste non-exhaustive des bâtiments et infrastructures dans lesquels il peut être installé :

- Hôtels, bed and breakfasts, parcs et résidences de vacances, campings
- Hôpitaux, maison de retraite, prisons, établissements publics, écoles
- Installations collectives, réseau, résidentielles
-

1.3 Contenu

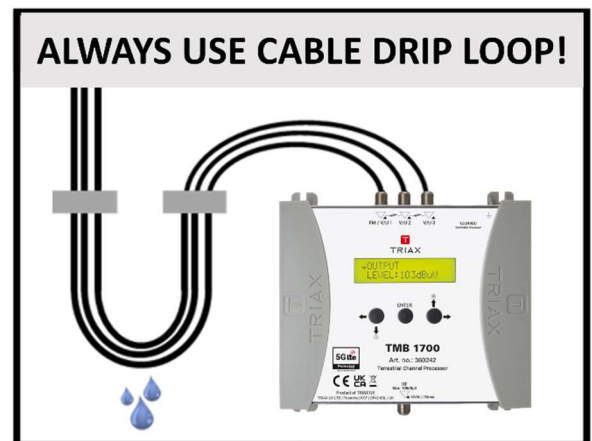
- 1 TMB 1700, 1 alimentation, 1 cordon F :
 - o Référence 360242 : alimentation avec prise Anglaise (UK)
 - o Référence 360243 : alimentation avec prise Europe (EU)

1.4 Installation



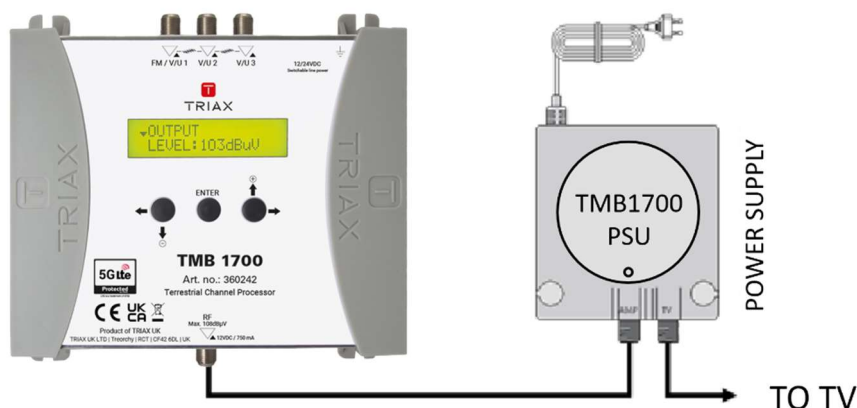
1.5 Branchements

- Relier le câble de terre à la borne de terre
- Relier les câbles coaxiaux aux entrées VHF/UHF du TMB 1700
- Relier le câble coaxial +12 VDC (AMP) provenant de l'alimentation à la sortie OUT du TMB 1700
- Raccorder le câble coaxial de l'alimentation TV à la distribution du signal
- Brancher l'alimentation après avoir réalisé tous les raccordements.
- La LED de l'alimentation et de l'amplificateur indique la présence d'alimentation



Important :

Monter l'appareil en position verticale sur la paroi dans un endroit bien aéré et laisser un espace minimum de 15 cm autour du produit afin de garantir une ventilation maximale. Faire une boucle sur les câbles coaxiaux pour réaliser l'effet goutte d'eau.



2 Configuration du TMB 1700

2.1 Navigation dans les menus

Cette section décrit la configuration de la TMB 1700. Utiliser les boutons poussoirs pour naviguer dans le menu. Son fonctionnement est intuitif et très facile. Le tableau ci-après indique les fonctions



- Appuyer sur le bouton ENTER pendant 2 secondes pour entrer dans la configuration de base
- Appuyer sur les boutons ← / → pour naviguer horizontalement ou + / - pour naviguer verticalement dans les différents écrans et valeurs
- Appuyer sur ENTER pour confirmer la sélection


2.2 Structure des menus

◀▶	CHANNEL SCAN	INPUT FM/V/U1	OUTPUT	ADVANCED	EXIT	▶▶
	START	PRE-AMPLIFIER	LEVEL	LANGUAGE	LOCK	
◀▶	DUPLICATCH	DC	VHF ATTN	REGION	NO LOCK	▶▶
	REPOWER	ADD CHANNEL		DC VOLTAGE		
				BANDWIDTH		
				S-BAND		
				FW VERSION		
				SERIAL NUMBER		

2.3 Remise à zéro et sélection pays/zone






IMPORTANT : Avant de commencer la configuration, vérifier que la sélection du pays est correcte. Débrancher le produit, maintenir le bouton ENTER appuyé et rebrancher le produit au secteur.

Relâcher le bouton ENTER lorsque l'afficheur indique "RESET FINISHED" (remise à zéro terminée). Sélectionner à présent la zone ou le pays désiré, cela détermine le plan de fréquence VHF et UHF correspondant.


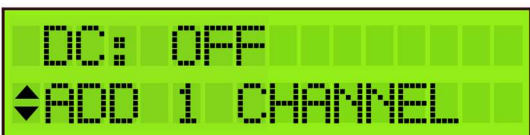
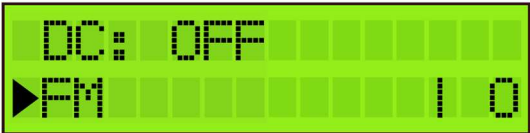



AFFICHAGE	EXPLICATION
	<p>Pour activer le plan de fréquence des canaux correct, sélectionnez le pays ou la région où se trouve le TMB 1700. Utilisez les flèches pour sélectionner et confirmer en appuyant sur ENTER.</p> <p>Le paramètre par défaut est l'Europe. Le TMB 1700 est également opérationnel dans les pays/régions suivants : Australie, Brésil, Chine, Hong Kong, Italie, Nouvelle-Zélande, Russie, Afrique du Sud, Royaume-Uni et États-Unis.</p>

APPUYER SUR LE BOUTON ENTER 2 SECONDES POUR ACCEDER AU MENU

2.4 SCAN des CANAUX

AFFICHAGE	EXPLICATION
	<p>Appuyer sur le bouton ENTER pour entrer dans le menu de recherche automatique des canaux CHANNEL SCAN</p>
	<p>Utiliser les flèches pour descendre sur START démarrer</p>
	<p>La recherche peut prendre jusqu'à 1 minute</p>
	<p>Quand le scanning est terminé, le nombre de canaux détectés s'affiche. Les changements peuvent s'effectuer manuellement via les réglages de l'entrée (voir ci-après Paramètres INPUT)</p>
	<p>Parfois, il peut y avoir des multiplexes sur la même fréquence provenant de différentes antennes, par exemple, C40 est détecté sur l'entrée 1 et l'entrée 2.</p> <p>DUPLICATCH = Lorsque la fonction est activée ON, le signal le plus faible des canaux identiques est transposé sur la bande LTE.</p> <p>Le plus fort conserve sa fréquence à la sortie.</p> <p>Lorsque la fonction est désactivée OFF, le canal le plus faible ne sera pas transmis.</p>
	<p>Lorsque la fonction REPOWER est active ON, l'appareil effectue une nouvelle recherche après une coupure de courant de 6 secondes ou moins. Si une coupure de courant dure plus de 6 secondes, les paramètres des canaux ne seront pas modifiés.</p>
	<p>Lorsque REPOWER est désactivée OFF, l'appareil n'effectue jamais de nouvelle recherche automatique.</p>

2.5 Réglages entrée (INPUT)

AFFICHAGE	EXPLICATION
	Sélectionner INPUT FM/V/U 1 pour entrer dans le menu de configuration de l'entrée 1
	Utiliser les flèches pour naviguer dans le sous-menu de l'entrée 1 (INPUT FM/V/U 1)
	PRE-AMPLI: le préamplificateur interne est par défaut en marche (sur ON). Dans le cas de réception de signaux très élevés (si le niveau du canal le plus fort est supérieur à 80dBµV), il est recommandé de le mettre sur arrêt (OFF).
	DC: permet de mettre en route la téléalimentation sur les entrées. Choix entre arrêt (OFF) ou 12 V.
	Remarque: si le(s) préamplificateur(s) raccordé(s) nécessitent du 24V, ceci est paramétrable dans le menu advanced settings (voir plus loin dans cette notice).
	Sélectionner Add Channel pour ajouter un canal. Jusqu'à 6 canaux peuvent être ajoutés. Commencer par la FM.
	Commencer par sélectionner le canal de début (ex. CH5) et presser ENTER pour confirmer. Puis sélectionner le canal de fin (ex. CH7, ceci veut dire que vous aller ajouter 3 canaux). Presser sur ENTER pour confirmer. Puis vous pouvez les convertir en utilisant les flèches (ex. CH5 à CH7 à convertir en CH8 à CH10) et presser sur ENTER pour confirmer.
	Autres exemples: Pour ajouter le canal CH5 et le convertir en CH6, sélectionner comme suit : 5: 5 → 6: 6
	Pour ajouter CH21-22-23 et les convertir vers CH31-32-33, faire la sélection suivante: 21:23 → 31:33

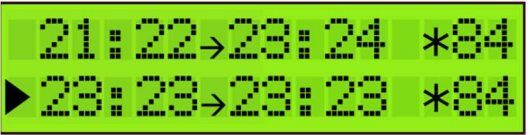

Remarque 1: la valeur 85dB μ V (dans le coin à droite) indique le niveau de réception du canal.

Remarque 2: Pour l'Europe, l'Italie et la Nouvelle Zélande, le canal 13 (230-240MHz) peut être utilisé mais pas converti.



Remarque 3: Une étoile (*) apparaîtra lors de la conversion de canaux avec des bandes passantes différentes : ex. de 7MHz à 8 MHz



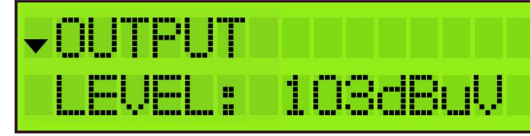
Pour des performances optimales, nous vous recommandons de n'ajouter qu'un seul canal, sauf si vous devez traiter un grand nombre de canaux.

AFFICHAGE	EXPLICATION
	<p>Pour ajouter un autre (groupe de) chaînes, faites défiler jusqu'à ADD CHANNEL et presser sur ENTER pour confirmer. Pour éviter des images de mauvaise qualité ou brouillées, assurez-vous qu'un seul canal d'entrée est attribué à un canal de sortie. Si 2 canaux sont affectés au même canal de sortie, une étoile (*) apparaîtra.</p>
	<p>La même chose s'applique pour l'ajout de plusieurs canaux. Assurez-vous que chaque canal de sortie n'est sélectionné qu'une seule fois.</p>

Pour supprimer 1 canal, positionner la flèche sur le canal et appuyer sur le bouton ENTER pendant 3 secondes.

AFFICHAGE	EXPLICATION
	<p>SUPPRIMER UN CANAL : Positionner la flèche sur le canal et appuyer 3 secondes sur ENTER pour le supprimer. CHANNEL DELETED : canal supprimé</p>
	<p>Après avoir ajouté tous les canaux de l'entrée V/U1 et vous souhaitez ajouter des canaux aux autres entrées, remonter en début de menu (à INPUT V/U 1), appuyer sur ENTER et sélectionner l'entrée suivante avec les flèches. Procéder de la même manière pour toutes les autres entrées.</p>

2.6 Réglages sortie (OUTPUT)

AFFICHAGE	EXPLICATION
	<p>LEVEL (niveau) : Réglage du niveau de sortie de 88 à 108 dBμV → niveau de sortie par défaut : 98 dBμV Note: plus vous sélectionnez de canaux, plus bas devra être le niveau de sortie(ex. 99 dBμV pour 10 canaux).</p>

```

LEVEL: 105dBuV
▶ VHF ATTN: 0dB
  
```

VHF ATTN (Atténuateur) :
 Règle l'écart de niveau entre VHF/DAB (jusqu'à 300 MHz) et UHF (au-delà de 300 MHz) de 0 à 15 dB.

Remarque : Dans le menu sortie, vous définissez le niveau de sortie en dB μ V des MUX. Le TMB 1700 a suffisamment de gain pour garantir ce niveau de sortie dans toutes les conditions d'entrée.

2.7 Réglages avancés (ADVANCED)




AFFICHAGE	EXPLICATION
<pre> ▼ ADVANCED LANG: ENGLISH </pre>	<p>La langue de l'affichage est en Anglais, Italien, Français et Espagnol.</p>
<pre> LANG: ENGLISH ◆ REGION </pre>	<p>Appuyer REGION pour vérifier dans quel pays le TMB 1700 est installé. Pour changer le pays, il faut faire une remise à zéro. Voir les instructions ci-dessus (cf. REMISE A ZERO ET SELECTION PAYS/ZONE).</p>
<pre> DC VOLTAGE: 24V ◆ BW: -750kHz </pre>	<p>DC VOLTAGE : Sélection de la tension de téléalimentation 12 ou 24 Volts. C'est un réglage commun à toutes les entrées. La téléalimentation peut être activée pour chacune des entrées V/U sur cette tension.</p>
<pre> BW: -750kHz ▶ S-BAND: ON </pre>	<p>BW : La bande passante du filtre peut être modifiée de -2000 kHz à 0 kHz par pas de 250 kHz. Cela permet d'optimiser la largeur du filtre. Par exemple, un canal européen de 8 MHz peut être réglé de 6 à 8 MHz. Le réglage par défaut est de -750kHz, correspondant à une valeur optimale dans majorité des cas.</p> <p>S-BAND : Les canaux de bande S peuvent être activés dans les paramètres AVANCES. Par défaut, ils ne sont pas activés</p> <p>REMARQUE : Canaux VHF et Interbande haute S11 à S20 = 7 MHz Canaux UHF et Hyperbande S21 à S40 = 8 MHz</p>
<pre> FW VERSION ◆ SERIAL NUMBER </pre>	<p>FW VERSION = version du firmware SERIAL NUMBER = numéro de série.</p>

Note : Vous pouvez convertir n'importe quel monocanal d'entrée vers n'importe quel canal de sortie comprenant les canaux S (en sortie) même si la largeur de canal est différente, l'astérisque signale ce cas de figure. Cependant, vous ne pourrez pas convertir un groupe de canaux de largeur de bande différente.

Quelques exemples:

- 21:23 → 31:33 Conversion possible, les groupes de canaux ont la même largeur de bande
 07:07 → S15:15 Conversion possible, conversion monocanale
 07:07 → S35:35 Conversion possible, conversion monocanale
 (Même si les canaux ont des largeurs de bandes différentes)
 07:08 → S35:36 Conversion impossible car les groupes de canaux ont des largeurs de bande différentes

2.8 Quitter les réglages

AFFICHAGE	EXPLICATION
	<p>LOCK (verrouillé) : L'amplificateur peut être bloqué par un code de sécurité afin d'interdire la programmation à toute personne non autorisée</p> <p>Sélectionner LOCK, SET LOCK CODE.</p> <p>Choisir un code, Appuyer ENTER pour valider, l'appareil s'éteint. Pour entrer à nouveau dans la programmation, il faut entrer le code de blocage précédemment choisi.</p>
	<p><u>Remarque</u> : En cas d'oubli, le code de déblocage est 50. Ce code est fixe et ne peut être changé</p>
	<p>Sélectionner NO LOCK (non verrouillé) si vous ne désirez pas bloquer l'appareil.</p>

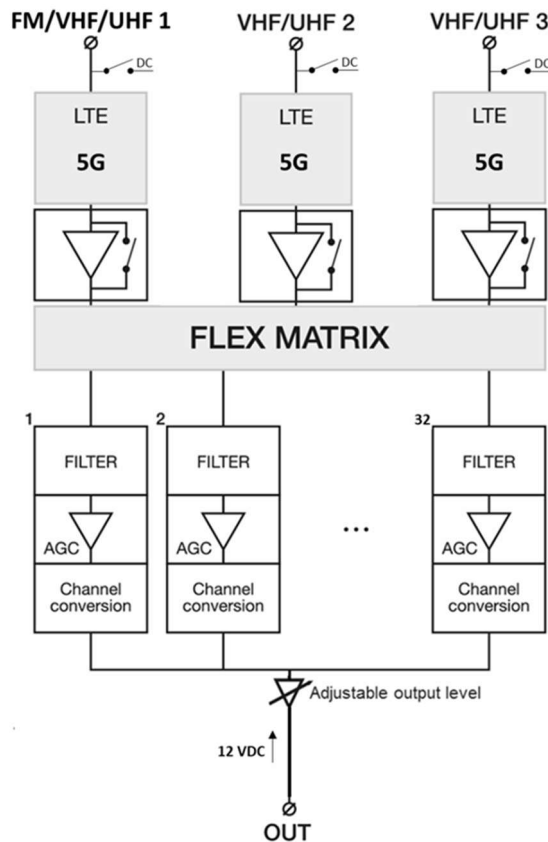
3 Spécifications techniques

TRIAX TMB 1700		
Entrées	-	1 FM/VHF/UHF & 2 VHF/UHF
Sortie	-	1 (FM-VHF-S-UHF)
Gamme de fréquences d'entrée	MHz MHz MHz	FM: 88 - 108 VHF:174 - 240 UHF: 470 - 694
Gamme de fréquences de sortie	MHz	VHF : 88-862
Protection LTE	MHz	694 (5G)
Niveau d'entrée	dBμV dBμV	FM: 47 – 109 VHF: 37** - 109 UHF: 37** - 109

Niveau de sortie (60 dB/IM3)	dB μ V	114
Niveau de sortie (36 dB/IM3)	dB μ V	125
→ pour 1 MUX DVB-T	dB μ V	108
→ pour 6 MUX DVB-T	dB μ V	108
→ pour 15 MUX DVB-T	dB μ V	105
→ pour 32 MUX DVB-T	dB μ V	102
Conversion	-	Oui, de n'importe quel canal VHF-UHF vers n'importe quel canal VHF-S-UHF
Ajout de canaux	-	Par 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 MUX
Nombre de canaux	-	Plus de 50 (32 filtres)
Gain	dB	FM: >65
	dB	VHF : > 65
	dB	UHF : > 65
Réglage du gain	dB	CAG - Contrôle Automatique de Gain
Atténuateur général	dB	0-20
Atténuateur FM/VHF	dB	0-15
Sélectivité	dB/1MHz	50
MER en sortie	dB	VHF : > 35
	dB	UHF : > 35
Affaiblissement de réflexion	dB	10
Protection contre les décharges électrostatiques	-	sur toutes les entrées - sortie
Téléalimentation pour préamplificateur de mât.	V	12 ou 24
Courant	mA	50 (au total pour les 3 entrées VHF-UHF)
Connecteurs Entrées-Sortie	-	Type F- femelle
Température de fonctionnement	°C	-5 à +50
Alimentation	VDC	12
Consommation	W	9
Dimensions	mm	190 x 165 x 59
Poids	kg	0,65

** Pour 64QAM avec un code rate ¾

4 Schéma de principe



5 Consignes de sécurité



A lire attentivement avant de connecter l'appareil

ATTENTION

- Le non-respect des mesures de précaution spécifiées peut entraîner des blessures graves aux personnes ou des dommages matériels
- Le montage, l'installation, le câblage électrique supplémentaire, l'installation de maintenance et la mise en service ne peuvent être effectués que par des personnes, techniciens ou installateurs dûment qualifiés et dans le respect des règles de sécurité
- Les dommages dus à une mauvaise installation et mise en service, des connecteurs défectueux sur les câbles ou toute autre manipulation incorrecte annuleront la garantie

REMARQUES

- Les appareils répondent aux directives européennes **2011/65/UE, 2014/30/UE et 2014/35/UE**

- Les exigences de sécurité sont conformes aux normes EN/DIN EN 50083 resp. CEI/EN/DIN EN 60728 et doit être respectée, notamment en ce qui concerne l'équipotentialité et la mise à la terre
- Respectez les normes, réglementations et directives spécifiques à chaque pays concernant l'installation et l'exploitation des systèmes d'antennes
- Avant de commencer les travaux d'installation ou de maintenance, débranchez le système de réception du secteur
- Les travaux d'installation ou d'entretien ne doivent JAMAIS être entrepris en cas d'orages
- Évitez les courts-circuits !
- Pour garantir la compatibilité électromagnétique, assurez-vous que toutes les connexions sont bien serrées et que les couvercles sont bien vissés.
- Prenez des mesures pour éviter les décharges électrostatiques lors de travaux sur l'appareil !
- En raison du risque d'incendie provoqué par la foudre, nous recommandons que toutes les pièces mécaniques (par exemple répartiteurs, rail d'équipotentialité, etc.) soient montées sur un support incombustible. Les panneaux de bois, les poutres en bois, les panneaux recouverts de plastique et les panneaux en plastique sont tous des exemples de bases combustibles.

 **Afin d'éviter tout risque d'incendie, court-circuit ou de choc électrique :**

- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité
- Installer le produit dans un lieu sec, sans infiltration ni condensation d'eau
- Ne pas l'exposer à des égouttements ou à des éclaboussures d'eau
- Aucun objet rempli de liquide tel qu'un vase ... ne doit être posé sur l'appareil
- Si un liquide tombe accidentellement dans le boîtier, débrancher le cordon secteur
S'adresser à un technicien qualifié avant sa remise en service

 **Afin d'éviter tout risque de surchauffe :**


- Installer le produit dans un endroit bien ventilé et laisser une distance minimale
- de 15 cm autour de l'appareil pour une aération suffisante
- Ne mettre aucun objet sur le produit tel que journal, rideau, nappe ... qui puisse couvrir ou boucher les ouvertures d'aération
- Ne pas exposer le produit à une source de chaleur (soleil, chauffage, ...)
- Ne pas placer sur l'appareil des sources de flammes nues telles que des bougies allumées
- L'appareil ne doit pas être installé en milieu poussiéreux
- Utiliser l'appareil uniquement sous les climats tempérés (pas sous des climats tropicaux)
- Respecter les caractéristiques de fonctionnement de température minimale et maximale


 **Afin d'éviter tout risque de choc électrique :**


- Relier l'appareil à la prise de terre
- Le cordon secteur doit demeurer facilement accessible
- Débrancher le cordon secteur pour réaliser les différents branchements de câbles
- Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le boîtier d'alimentation secteur



Maintenance

 Utiliser uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer le boîtier

 Ne pas utiliser de solvant

 Toute intervention ou réparation doit être effectuée par un personnel qualifié



A recycler selon les processus de recyclage de votre autorité locale

Les appareils électroniques ne doivent jamais être jetés avec les ordures ménagères. Conformément à la directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil européen du 27 janvier 2003 relative aux appareils électroniques et électriques usagés, ces appareils doivent être éliminés dans un centre de collecte désigné. À la fin de sa durée de vie, veuillez apporter votre appareil à l'un de ces centres de collecte publics pour une élimination appropriée.

6 Garantie

TRIAX UK garantit le produit comme étant exempt de défauts de matériau et de fabrication pour une période de 24 mois à compter de la date de production indiquée sur le produit.

Voir la remarque ci-dessous.

Si pendant cette période de garantie, le produit s'avère défectueux, dans des conditions normales d'utilisation, en raison de l'utilisation de matériaux défectueux ou malfaçons, TRIAX UK, à son entière discrétion, réparera ou remplacera le produit.

Retourner le produit à votre revendeur local pour réparation.

LA GARANTIE EST APPLIQUEE SEULEMENT POUR LES DEFAUTS DE MATERIAU ET DE FABRICATION ET NE COUVRE PAS LES DOMMAGES RÉSULTANT DE :

- L'utilisation abusive ou une utilisation du produit en dehors de ses spécifications.
- L'installation ou l'utilisation d'une manière incompatible avec les normes techniques ou de sécurité en vigueur dans le pays où le produit est utilisé.
- Utilisation d'accessoires non appropriés (bloc d'alimentation, adaptateurs...).
- L'installation dans un système défectueux.
- Cause externe au-delà du contrôle de TRIAX UK comme chute, accidents, foudre, inondation, incendie, mauvaise aération...

LA GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS SI :

- La date de production ou le numéro de série sur le produit est illisible, modifié, supprimé ou retiré.
- Le produit a été ouvert ou réparé par une personne non autorisée.

Remarque :

La date de production est indiquée sur le produit dans le numéro de série sous la forme AAWSS, exemple 22W09 = 2022 semaine 09 ou AAWW, ex.2209 = 2022 semaine 09.



Copyright © 2023 TRIAX UK. Tous droits réservés.

Toutes les spécifications de ce guide sont sujettes à changement sans préavis.

TRIAX UK | Abergorki Industrial Estate | Treorchy | RCT CF42 6DL | UK