



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## TABLE DES MATIÈRES

- 01 : Consignes générales de sécurité**
- 02 : Présentation de l'unité TRX-6**
- 03 : Explication de l'unité de relais TRX-6**
- 04 : Procédure d'installation de l'unité**
- 05 : Procédure de câblage du contacteur**
- 06 : Procédure de configuration du fil de déclenchement**
- 07 : Procédure de câblage direct de l'appareil**
- 08 : Procédures de câblage avancées**
- 09 : Configuration de la connexion et du tableau de bord**
- 10 : Configuration et programmation du relais**
- 11 : Spécifications et dimensions**



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

**CE MANUEL CONTIENT DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**



## Manuel d'utilisation

**TRX-6 Unité de contrôle de relais** rev 6.2.4





## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 01. Précautions générales de sécurité (1)

#### **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

01. Conservez les consignes de sécurité et d'utilisation fournies avec le produit pour référence ultérieure. Familiarisez-vous avec les consignes et suivez-les attentivement afin d'assurer un fonctionnement sûr et approprié.

02. Suivez toutes les instructions d'utilisation et d'exploitation fournies par CTgrow. Cela comprend les instructions relatives à l'installation, au fonctionnement, à l'entretien et au stockage du produit. Ne pas suivre ces instructions peut entraîner un fonctionnement dangereux ou des dommages à l'équipement.

03. Respectez tous les avertissements figurant sur le produit et dans les instructions d'utilisation pour réduire les risques d'incendie, de blessures corporelles, de choc électrique et de dommages à l'équipement. Les avertissements peuvent inclure des informations sur les dangers potentiels, les bonnes pratiques de fonctionnement et les précautions à prendre. Portez une attention particulière aux étiquettes, symboles ou indicateurs d'avertissement sur le produit et prenez les mesures appropriées pour atténuer les risques identifiés.

04. Débranchez le produit de la prise électrique et emmenez-le chez un fournisseur de services agréé par CTgrow dans les situations suivantes :

a. Le cordon d'alimentation, les connecteurs intégrés ou les entrées d'alimentation du système sont endommagés. N'utilisez pas le produit si l'un de ces composants est endommagé, car cela pourrait présenter un risque de choc électrique ou d'autres dangers. Contactez un fournisseur de services agréé par CTgrow pour une inspection et une réparation.

b. Si le produit entre en contact avec un liquide ou des objets étrangers, il doit être immédiatement débranché et emmené chez un fournisseur de services agréé par CTgrow pour une inspection et une réparation. N'essayez pas de mettre le produit sous tension ou de l'utiliser tant qu'il n'a pas été inspecté et jugé sûr par un technicien qualifié.

c. Le produit est tombé, exposé à l'eau ou est endommagé de quelque manière que ce soit. Les produits endommagés ne doivent pas être utilisés et doivent être inspectés et réparés par un fournisseur de services agréé par CTgrow. L'utilisation d'un produit endommagé peut entraîner un fonctionnement dangereux ou des dommages supplémentaires.

d. Le produit ne fonctionne pas normalement lorsque vous suivez les instructions d'utilisation. Si le produit ne fonctionne pas comme prévu, il doit être emmené chez un fournisseur de services agréé par CTgrow pour un diagnostic et une réparation. N'essayez pas de résoudre les problèmes ou de réparer le produit vous-même, car cela pourrait entraîner des dommages supplémentaires ou présenter un risque de blessure.

05. N'essayez pas de réparer vous-même les produits CTgrow, sauf indication contraire dans la documentation CTgrow. L'ouverture ou le retrait des couvercles portant des symboles ou des étiquettes d'avertissement peut vous exposer à des chocs électriques ou à d'autres dangers. Les réparations nécessaires sur les composants à l'intérieur de ces compartiments doivent être effectuées par un fournisseur de services autorisé par CTgrow pour assurer une réparation adéquate et éviter les dangers potentiels. Toute réparation ou modification non autorisée du produit peut annuler la garantie et compromettre la sécurité de l'équipement.

06. N'utilisez pas le produit sur une table, un chariot, un support, un mur ou un support instable. Le produit doit être placé sur une surface stable et plane pour éviter qu'il ne tombe, ce qui pourrait causer des blessures corporelles graves et endommager le produit. Évitez de placer le produit dans un endroit où il pourrait être heurté, secoué ou renversé pendant son utilisation ou son entretien.

07. Assurez une ventilation adéquate pour le produit. Le produit est conçu avec des fentes et des ouvertures pour la ventilation, et celles-ci ne doivent jamais être obstruées ou recouvertes. Une ventilation adéquate est nécessaire pour garantir un fonctionnement fiable et prévenir la surchauffe. Le produit ne doit pas être placé dans un appareil encastré tel qu'une bibliothèque ou une étagère, à moins qu'il ne soit spécifiquement conçu à cet effet et qu'une ventilation adéquate soit prévue selon les instructions du produit. La surchauffe du produit peut entraîner un dysfonctionnement, des dommages ou des risques d'incendie.



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 01. Précautions générales de sécurité (2)



#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

08. Utilisez uniquement des interrupteurs différentiels à courant résiduel (IDCR) sur toutes les prises utilisées pour alimenter les appareils CTgrow. Les produits CTgrow sont équipés d'une fiche de mise à la terre électrique à trois conducteurs conçue pour fournir une couche de sécurité supplémentaire. Il est important d'utiliser des prises protégées par des IDCR pour réduire les risques de choc électrique. Si vous ne disposez pas de prises IDCR, envisagez d'utiliser un adaptateur IDCR portable ou faites appel à un électricien qualifié pour l'installation électriques.

09. Utilisez le produit dans un environnement sec. Évitez de l'utiliser dans des conditions humides, cela pourrait présenter un risque de choc électrique ou d'endommagement de l'équipement. Si vous avez besoin de nettoyer le produit, suivez les instructions fournies par CTgrow et assurez-vous que le produit est complètement sec avant de le rebrancher ou de le mettre sous tension.

10. Gardez le produit hors de la portée des enfants et des animaux domestiques. Les produits CTgrow peuvent contenir de petites pièces, des cordons ou des composants qui peuvent présenter un risque d'étouffement ou de blessure s'ils sont avalés ou manipulés.

11. Ne surchargez pas les circuits électriques. Assurez-vous que le produit est branché sur une prise qui peut supporter la charge électrique. N'oubliez pas de ne pas surcharger les rallonges, les multiprises ou les prises avec trop d'appareils, cela pourrait entraîner une surchauffe, des risques ou des dommages à l'équipement.

12. Suivez les procédures de maintenance appropriées. Une maintenance régulière, comme recommandée par CTgrow, est importante pour garantir le bon fonctionnement sûr et efficace du produit. Cela peut inclure le nettoyage, le remplacement des filtres et d'autres tâches de maintenance. Suivez toujours les instructions fournies par CTgrow, ne tentez pas d'effectuer une maintenance non recommandées ou non fournies dans la documentation du produit.

13. Utilisez uniquement les accessoires et pièces de rechange d'origine CTgrow pour garantir un fonctionnement sûr et adéquat. Les produits CTgrow sont conçus pour fonctionner avec des accessoires spécifiques et des pièces de rechange qui ont été testés et approuvés pour une utilisation avec l'équipement. L'utilisation d'accessoires ou de pièces de rechange non autorisés peut entraîner un fonctionnement dangereux, des dommages à l'équipement et l'annulation de la garantie.

14. Si vous utilisez les produits CTgrow pour le jardinage d'intérieur ou la culture des plantes, soyez conscient des dangers potentiels associés à la culture des plantes, tels que les risques électriques, les risques liés à l'eau, l'utilisation d'engrais et l'exposition aux pesticides ou à d'autres produits chimiques. Suivez des pratiques de jardinage sûres et prenez les précautions appropriées pour vous protéger, ainsi que les autres, des dangers potentiels.

15. Conservez le produit dans un endroit sec et frais, à l'abri de la lumière directe du soleil, des sources de chaleur et de l'humidité. Évitez de ranger le produit dans des zones présentant des températures extrêmes, une humidité élevée ou une poussière excessive, car cela pourrait affecter les performances et la durée de vie de l'équipement.

16. En cas d'urgence, telle qu'un incendie, un choc électrique ou d'autres dangers, familiarisez-vous avec l'emplacement des sorties de secours, des extincteurs et autres dispositifs de sécurité à proximité. Contactez les services d'urgence pour obtenir de l'aide si nécessaire.

17. Renseignez-vous sur les mises à jour et rappels concernant le produit. CTgrow peut publier des mises à jour, des alertes de sécurité ou des rappels pour ses produits. Tenez-vous informé des mises à jour ou rappels concernant le produit que vous utilisez, et suivez les instructions fournies par CTgrow pour les actions nécessaires, telles que les mises à jour logicielles ou les remplacements de composants, afin de garantir le bon fonctionnement de l'équipement.

En suivant ces précautions de sécurité détaillées, vous pouvez contribuer à garantir un fonctionnement sûr et adéquat des produits CTgrow, réduire les risques d'accidents ou de dommages à l'équipement, et protéger vous-même et les autres contre les dangers potentiels associés à l'utilisation du produit. Référez-vous toujours à la documentation du produit et suivez les instructions fournies par CTgrow.

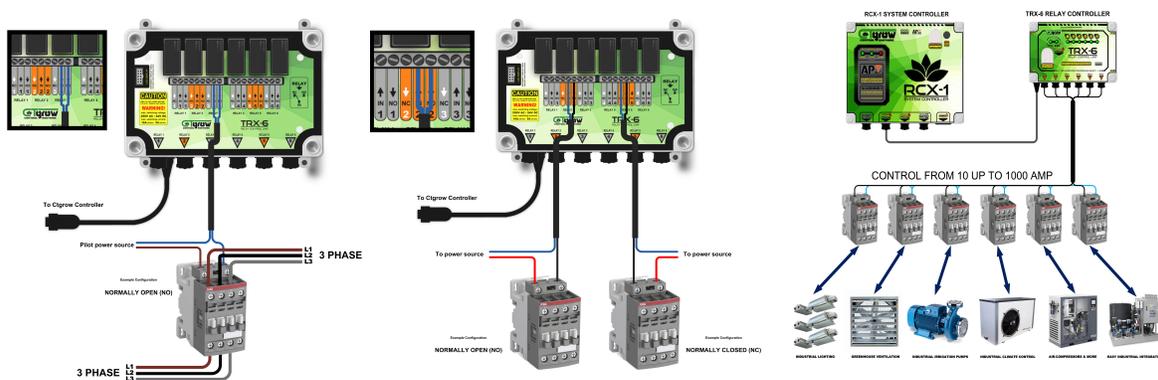


# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 02. Introduction à l'unité de contrôle de relais TRX-6

L'unité de relais pilote TRX-6 de CTgrow sert de centre de contrôle central, reliant de manière transparente notre système de contrôle innovant à votre réseau électrique et à vos appareils. Cet appareil à la pointe de la technologie offre des capacités de commutation et de contrôle avancées, vous permettant de gérer efficacement une large gamme de systèmes et d'appareils électriques.

Conçu pour être utilisé comme unité de contrôle pilote, le TRX-6 est compatible avec les relais industriels haute puissance et d'autres appareils, vous permettant d'activer et de contrôler des charges exigeantes telles que l'éclairage de culture industrielle, les grandes pompes et les équipements spécialisés avec facilité et précision.



L'unité de relais pilote TRX-6 se distingue par sa flexibilité exceptionnelle dans la programmation et le contrôle, offrant un large éventail de possibilités pour répondre à vos besoins spécifiques. Avec la capacité de programmer jusqu'à 50 programmes de commutation différents, cette unité offre une polyvalence inégalée, vous permettant de créer et de personnaliser plusieurs scénarios de contrôle. Que vous ayez besoin d'activer différents ensembles de relais à des moments précis, de contrôler divers dispositifs basés sur des entrées de capteur ou de mettre en œuvre des séquences d'automatisation complexes, le TRX-6 vous donne les outils nécessaires pour personnaliser précisément votre système de contrôle électrique.

La programmation et la gestion de l'unité de relais pilote TRX-6 sont conçues pour être intuitives et conviviales. Grâce à notre logiciel de contrôle dédié, vous contrôlez sans effort les six relais. Le logiciel vous permet de configurer et de surveiller facilement les relais, vous donnant une maîtrise complète de vos systèmes électriques. Vous pouvez régler les paramètres à l'aide de plusieurs valeurs de capteur, configurer des minuteries pour un contrôle précis ou activer les relais manuellement en appuyant simplement sur un bouton. Le TRX-6 garantit que vous disposez de la flexibilité et de la commodité nécessaires pour gérer facilement votre configuration électrique.

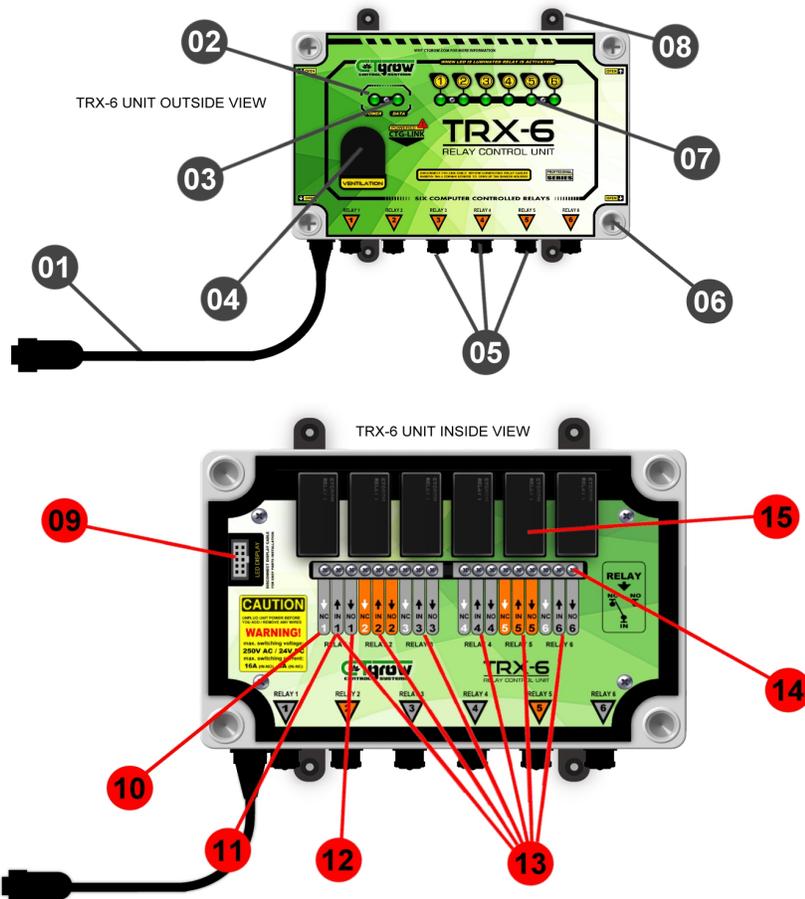
Chez CTgrow, nous comprenons que la sécurité des cultures est d'une importance primordiale. C'est pourquoi le TRX-6 est conçu avec des protections robustes pour protéger vos précieuses plantes. En cas de problème ou d'anomalie, l'unité est programmée pour déclencher automatiquement un arrêt dans les 60 secondes, empêchant efficacement les dommages potentiels et assurant le bien-être de vos cultures. De plus, le TRX-6 dispose d'une fonction de récupération automatique, qui garantit une restauration sûre et transparente des opérations après une panne de courant. Cette fonctionnalité minimise les perturbations, maintient un environnement de croissance stable et offre la tranquillité d'esprit aux producteurs.

Avec l'unité de relais pilote TRX-6 de CTgrow, vous pouvez découvrir la polyvalence et la fiabilité inégalées du contrôle électrique. S'intégrant parfaitement à votre configuration existante, cet appareil avancé vous permet d'optimiser vos opérations, de mettre en œuvre des scénarios de contrôle complexes et de protéger efficacement vos cultures. En adoptant le TRX-6, vous pouvez débloquer de nouveaux niveaux d'efficacité, de productivité et de précision dans votre système de contrôle électrique. Faites confiance au TRX-6 pour vous guider vers l'avenir du contrôle électrique, où les possibilités sont infinies et où le succès des récoltes est à votre portée.



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

L'unité de contrôle de relais TRX-6 expliquée



- 01 : câble CTG-LINK pour connecter l'unité TRX-6 au contrôleur maître
- 02 : Voyant LED d'alimentation (lorsque "ON" l'alimentation de l'unité de relais est connectée)
- 03 : Voyant LED de données (indique l'état de la connexion avec le contrôleur)
- 04 : Orifice de ventilation (ne pas couvrir ou obstruer !, garder ouvert)
- 05 : Presse-étoupes 6x pour câblage électrique vers les 6 relais indépendants
- 06 : Vis d'ouverture du capot de l'appareil pour accéder aux connecteurs des bornes
- 07 : DEL de l'indicateur marche/arrêt du relais (lorsqu'il est allumé, le relais/commutateur NO est sur ON)
- 08 : Languettes de montage pour une installation facile sur les murs et autres constructions
- 09 : Connecteur du câble d'affichage LED (peut être déconnecté pour une installation facile)
- 10 : Borne à vis pour le câblage (NO-out) (normalement ouvert) (idem pour les relais 1-6)
- 11 : Borne à vis pour le câblage entrant (idem pour les relais 1-6)
- 12 : Borne à vis pour le câblage (NC-out) (normalement connecté) (idem pour les relais 1-6)
- 13 : Indication visuelle des connexions aux six relais contrôlés par ordinateur
- 14 : borne à vis d'entrée/sortie pour les six relais contrôlés par ordinateur
- 15 : Relais contrôlés par ordinateur (6x) (max 230v-12A)



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 04. Procédure d'installation de l'unité TRX-6 (partie 1)

**AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !!** NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

### 01. Montage de l'unité de contrôle de relais TRX-6

Pour une utilisation facile, l'unité de relais pilote TRX-6 est soigneusement conçue avec des languettes de montage sur les côtés supérieur et inférieur de l'unité. Les pattes de montage vous offrent la possibilité de positionner l'unité TRX-6 en fonction de vos préférences et exigences spécifiques en matière d'emplacement. En utilisant les trous de montage fournis, vous pouvez fixer en toute sécurité l'unité TRX-6 à la surface souhaitée, garantissant une installation stable et fiable. (Voir Figure 4.0.1-1)

Lors du montage de l'unité TRX-6 sur un emplacement sûr et ferme, assurez-vous de sélectionner un emplacement proche à la fois du contrôleur de système et du panneau de commande électrique ou des appareils que vous souhaitez contrôler. (Voir Figures 4.0.2 et 4.0.3).

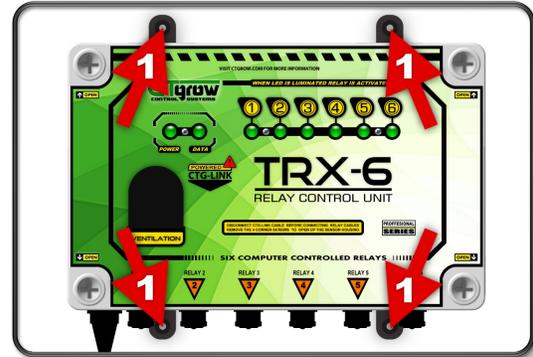


Figure 4.0.1

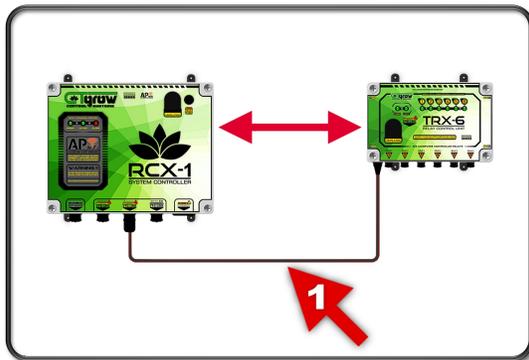


Figure 4.0.2

Le câble de l'unité TRX-6 a une longueur approximative de 3 mètres, offrant une portée suffisante pour connecter l'unité de relais à une rallonge d'unité NPX-5 ou directement au contrôleur du système CTgrow. (Voir figure 4.0.2).

Si une longueur de câble supplémentaire est nécessaire, il peut être facilement rallongé à l'aide d'un câble d'extension officiel CTG-link jusqu'à un maximum de 10 mètres (voir Figure 4.0.2).

Pendant le processus d'installation, il est crucial d'assurer le bon positionnement de l'unité de relais TRX-6 et des câbles associés. Il est important d'éviter de regrouper le câble CTG-LINK avec des câbles d'alimentation (voir Figure 4.0.3-1/2).

Cela aide à minimiser le risque d'interférence électromagnétique, qui pourrait affecter les performances de l'appareil.

En plus d'une bonne gestion des câbles, le placement de l'unité de relais TRX-6 elle-même doit être fait en tenant compte de la distance par rapport aux appareils qui doivent être contrôlés. (Voir Figure 4.0.3).

Il est important de placer l'unité de relais à proximité des appareils qu'elle contrôlera, tout en assurant une séparation appropriée de tout appareil d'alimentation CA ou CC.

En plaçant l'unité de relais TRX-6 près des appareils qu'elle contrôlera, vous pouvez minimiser la longueur du câblage de contrôle, réduisant ainsi les risques de dégradation du signal ou d'interférences. Cependant, il est tout aussi important de maintenir une distance suffisante par rapport aux appareils d'alimentation CA ou CC pour éviter les interférences électromagnétiques. (Voir Figure 4.0.3).

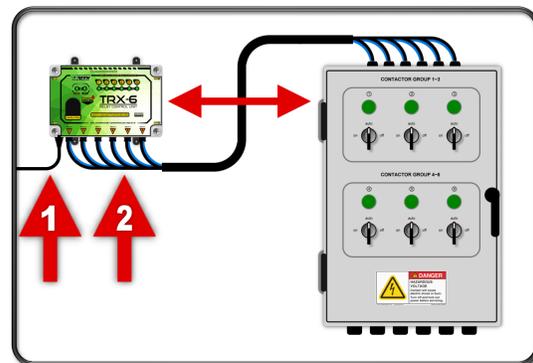


Figure 4.0.3



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 04. Procédure d'installation de l'unité TRX-6 (partie 2)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

#### 02. Ouverture de l'unité TRX-6 (partie 1)

Pour accéder au panneau de connexion intérieur de l'unité TRX-6, vous devez dévisser les quatre vis en plastique qui fixent le couvercle. (Voir Figure 4.0.4)

Ces vis sont situées aux quatre coins du couvercle-couvercle. En les tournant avec précaution dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vous pouvez libérer le couvercle et accéder aux composants internes de l'appareil. (Voir Figure 4.0.4-1)

Prenez soin de dévisser les quatre vis en plastique uniformément pour éviter tout dommage au couvercle ou à l'unité elle-même. Une fois toutes les vis retirées, vous pouvez délicatement soulever le couvercle de l'unité TRX-6, vous permettant d'accéder au panneau de connexion intérieur. (Voir Figure 4.0.4-1)



Figure 4.0.4

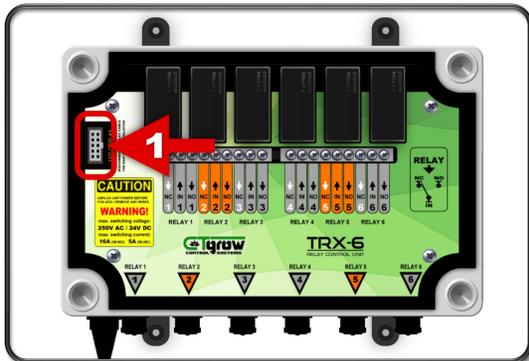


Figure 4.0.5

Après avoir dévissé le couvercle du TRX-6, soulevez-le délicatement pour accéder à l'intérieur de l'appareil. Débranchez le connecteur noir du câble plat de l'écran, qui se trouve sur le côté droit de l'intérieur de l'unité (voir 4.0.5-1).

Pour assurer une déconnexion en douceur et en toute sécurité, remuez doucement et détachez le connecteur de l'écran, en prenant bien soin de ne pas endommager le connecteur ou le câble. Il est crucial de manipuler ces composants délicatement pour maintenir leur intégrité (voir Figure 4.0.5-1).

Il est conseillé de stocker le couvercle du TRX-6 dans un endroit sûr jusqu'à ce que l'ensemble du processus de câblage de l'unité soit terminé. Cela aidera à prévenir tout dommage accidentel ou tout déplacement du couvercle-couvercle (voir Figure 4.0.5-1).

Lors de l'ouverture de l'unité, vous trouverez les six relais remplaçables situés sur le dessus (voir Figure 4.0.6-1). Les relais sont facilement accessibles pour le remplacement ou la maintenance.

Sous les relais, vous trouverez les bornes à vis pour les connexions des relais (voir Figure 4.0.6-2). Les bornes à vis offrent un moyen sûr et pratique de connecter tout le câblage requis aux relais, garantissant des connexions électriques fiables et stables. (voir Figure 5.0.6-2).

Si vous avez des doutes ou des préoccupations concernant le processus de câblage, il est fortement recommandé de demander l'aide d'un électricien qualifié. Ils possèdent les connaissances et l'expertise nécessaires pour vous guider tout au long de l'installation, en veillant à ce que toutes les mesures de sécurité soient suivies et conformes aux règles de sécurité.

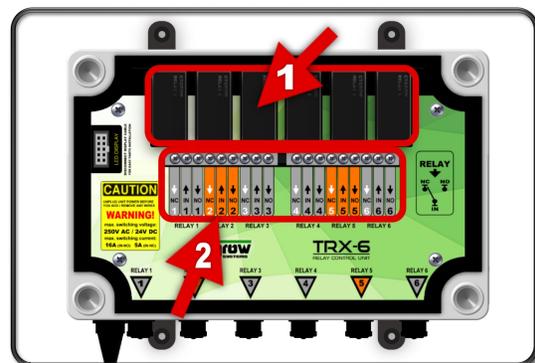


Figure 4.0.6



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 05. Procédure de câblage du contacteur (partie 1)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

#### 01. Câblage de relais de base (normalement ouvert)

Il est crucial de comprendre que les relais TRX-6 ont des limites lorsqu'il s'agit de contrôler des appareils haute puissance ou inductifs/capacitifs, tels que des lampes HID haute puissance ou des moteurs électriques. Dans de tels scénarios, le TRX-6 agit uniquement comme un interrupteur pilote électrique, responsable de la commande d'un interrupteur à distance séparé à usage intensif appelé contacteur industriel (voir les figures 5.0.2 et 5.0.3).

Reportez-vous toujours à la documentation et aux directives fournies par le fabricant des contacteurs. Il contient des informations importantes concernant le câblage approprié, les tensions de fonctionnement et la capacité de charge maximale. Le respect de ces instructions est essentiel pour une installation et un fonctionnement sûrs et efficaces.

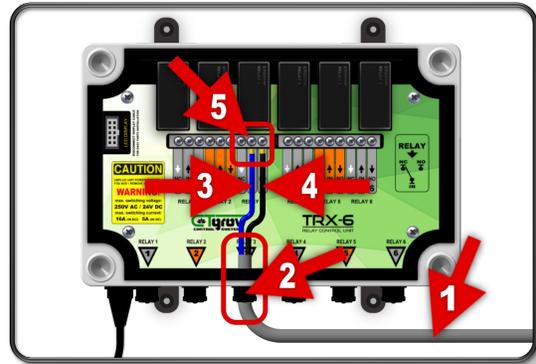


Figure 5.0.1

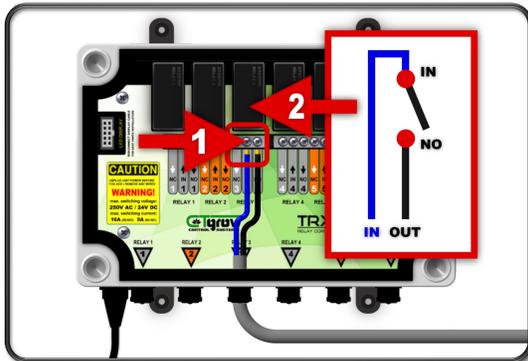


Figure 5.0.2

Dans cet exemple de câblage, nous allons démontrer le processus étape par étape de connexion et d'utilisation du relais 3 du TRX-6 dans une configuration marche/arrêt de base pour contrôler un contacteur industriel pour les installations électriques à haute puissance.

Cette procédure peut être utilisée pour n'importe quel relais disponible. Pour commencer, desserrez le presse-étoupe noir pour créer un passage pour les fils/câbles de commande électrique (voir Figure 5.0.1-1/2).

Guidez soigneusement le câble/les fils à travers le presse-étoupe (reportez-vous à la Figure 5.0.1-1/2), en garantissant une installation propre et sécurisée. Une fois que les câbles/fils sont à l'intérieur de l'unité, fermez solidement le presse-étoupe pour les maintenir fermement en position (reportez-vous à la Figure 5.0.3-2). Ensuite, localisez la borne à vis appropriée pour le commutateur de relais (voir la Figure 5.0.1- 5).

Insérez le fil entrant (bleu) dans la borne (3-IN) (voir Figure 5.0.1-3 et 5.0.3-2) et fixez-le en position en tournant la vis de la borne dans le sens des aiguilles d'une montre (voir Figure 5.0.1 -5).

Ensuite, prenez le fil de retour (noir) et insérez-le dans la borne disponible (3-NO) (voir Figure 5.0.1-4 et 5.0.3-1) et fixez-le en position. (Voir Figure 5.0.1-5).

Une fois le câblage terminé, le relais fonctionnera comme un simple interrupteur marche/arrêt (voir Figure 5.0.2-1/2). Lorsque le relais est activé (ON), il connecte les deux fils ensemble, permettant au courant de circuler dans le circuit. (Voir Figure 5.0.2-1/2).

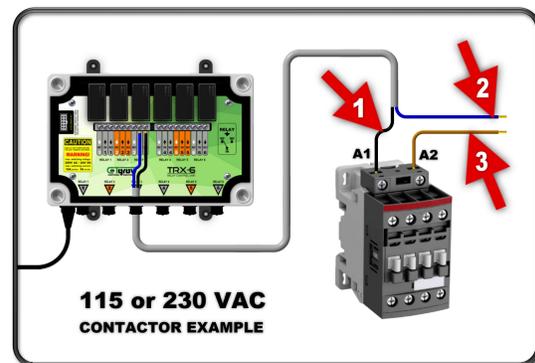


Figure 5.0.3

Continuez à la page 08 pour plus d'informations !



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 05. Procédure de câblage du contacteur (partie 2)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

### 02. Explication du contacteur monophasé (N0)

Dans les environnements horticoles et de serre, les contacteurs jouent un rôle crucial dans le maintien du contrôle des équipements électriques tout en garantissant des performances et une sécurité optimales.

En utilisant l'unité de relais TRX-6 comme interrupteur pilote électrique pour un contacteur industriel, vous pouvez contrôler en toute sécurité et de manière fiable les appareils haute puissance de votre installation électrique (voir Figure 5.0.4-1/2).

Qu'il s'agisse de contrôler de gros moteurs, de la machinerie lourde ou d'autres équipements haute puissance, les contacteurs offrent la capacité de charge et les fonctionnalités nécessaires pour répondre aux exigences élevées de ces dispositifs. (voir Figure 5.0.4-1/2).

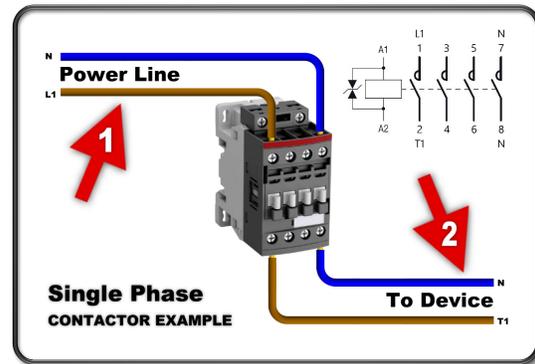


Figure 5.0.4

Les contacteurs monophasés sont couramment utilisés pour contrôler les moteurs d'éclairage, les petits circuits d'éclairage, les unités de climatisation et d'autres charges similaires. (voir Figure 5.0.6-1/2).

Les contacteurs multiphasés sont spécialement conçus pour gérer les lignes avec une alimentation multiphasée, que l'on trouve couramment dans les environnements industriels et commerciaux. (voir Figure 5.0.7-1/2).

En incorporant des contacteurs à votre système électrique, vous pouvez gérer l'alimentation électrique de divers équipements, assurant ainsi le bon fonctionnement de votre installation horticole ou de serre. Qu'il s'agisse de contrôler des systèmes d'éclairage, des ventilateurs ou des pompes d'irrigation, les contacteurs offrent un moyen fiable d'allumer et d'éteindre l'alimentation, permettant un contrôle précis et un fonctionnement efficace.

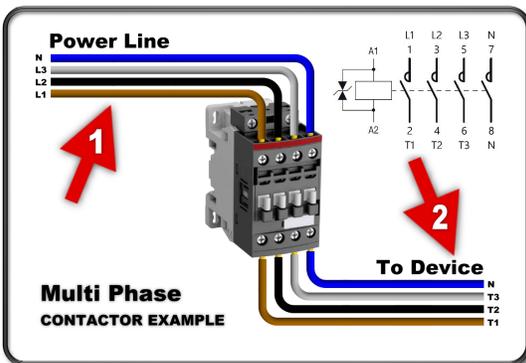


Figure 5.0.5

Pour améliorer la sécurité, les contacteurs sont souvent regroupés et installés dans des armoires de commande électrique. Ces armoires servent de centres de contrôle centralisés, fournissant un espace désigné pour loger et organiser les contacteurs avec d'autres composants électriques. (voir Figure 5.0.6).

Les armoires de commande agricoles comportent généralement également des interrupteurs qui permettent des configurations marche/arrêt manuelles ou automatiques, offrant une flexibilité dans la gestion du système électrique. Cela permet aux opérateurs de contrôler facilement l'équipement, d'activer ou de désactiver des dispositifs spécifiques et de mettre en œuvre une automatisation basée sur des paramètres prédéterminés. Le regroupement des contacteurs dans les armoires de commande facilite non seulement un système de câblage plus organisé et plus accessible, mais simplifie également les procédures de maintenance et de dépannage. (voir Figure 5.0.6).

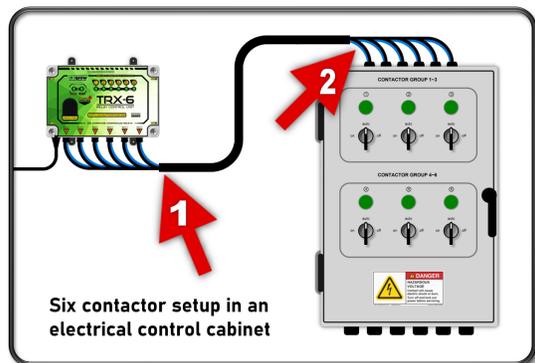


Figure 5.0.6

Si vous avez des incertitudes, il est recommandé de consulter un électricien professionnel qualifié. Reportez-vous toujours à la documentation pertinente et suivez les directives fournies à la fois par ce manuel du TRX-6 et par le fabricant du contacteur industriel pour un câblage, des tensions de fonctionnement et une charge maximale appropriés.



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 06. Procédure de configuration du fil de déclenchement (partie 1)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

#### 01. Configuration de base du fil de déclenchement (normalement ouvert)

Certains appareils électriques, en particulier ceux conçus pour le contrôle industriel ou automatisé à distance, sont équipés d'un port ou d'un terminal de déclenchement à distance. Cette fonctionnalité permet un contrôle filaire simplifié, permettant à l'appareil d'être facilement intégré dans des systèmes plus importants ou contrôlé à partir d'un emplacement centralisé. (Voir Figure 6.0.3).

Par exemple, des appareils tels que des déshumidificateurs ou des contrôleurs de vitesse de ventilateur peuvent inclure un port/borne de déclenchement à distance pour permettre un contrôle externe de leur fonctionnement. En connectant l'unité de relais TRX-6 à ces appareils à l'aide de la configuration de câblage de déclenchement, vous pouvez contrôler efficacement leurs fonctions et paramètres à distance, sans avoir besoin d'une interaction manuelle avec chaque appareil individuel. (Voir Figures 6.0.2 et 6.0.3).

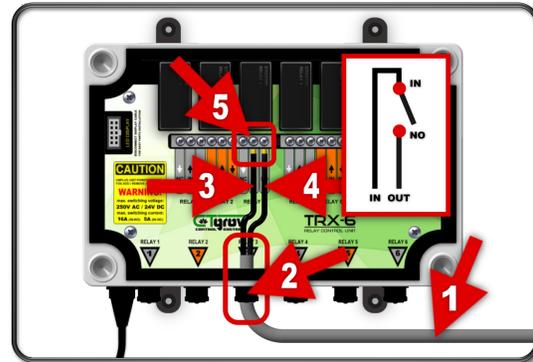


Figure 6.0.1

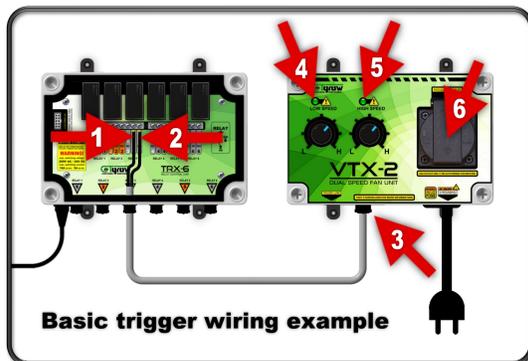


Figure 6.0.2

Dans cet exemple de câblage de déclenchement, nous allons connecter et utiliser le relais numéro 3 pour une configuration de base du port de déclenchement marche/arrêt qui contrôlera un appareil comme un déshumidificateur ou, comme dans ce cas, un contrôleur de vitesse de ventilateur CTgrow VTX-2. (reportez-vous à la figure 6.0.2).

Commencez par desserrer le presse-étoupe pour permettre aux fils/câbles de commande électrique de passer à travers le bon presse-étoupe. Ensuite, guidez les câbles/fils à travers le presse-étoupe. Une fois que les câbles/fils sont à l'intérieur de l'unité, fermez solidement le presse-étoupe pour le verrouiller. eux en position. (voir Figure 6.0.1-1/2).

Repérez les vis de borne (IN) et (NO) correspondantes pour le commutateur de relais. Les deux connecteurs de borne peuvent être ouverts facilement en tournant les vis de borne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir Figure 6.0.1-5).

Prenez le fil entrant et insérez-le dans la borne (IN) (voir Figure 6.0.2-1). Assurez-vous que le fil est complètement inséré et serré dans la borne (voir Figure 6.0.1-5). Ensuite, prenez le fil de retour et insérez-le dans la borne disponible (NO) et verrouillez-le en place (voir Figure 6.0.3-4).

À partir de ce moment, chaque fois que le commutateur de relais est réglé sur la position (ON) à partir du logiciel du tableau de bord du contrôleur CTgrow, il activera le dispositif de déclenchement connecté, tel que le contrôleur de vitesse du ventilateur CTgrow VTX-2, pour effectuer une tâche prédéfinie, comme changer la vitesse du ventilateur de bas en haut.

Cette configuration à fil de déclenchement offre un moyen simple, pratique et fiable de contrôler des appareils industriels à distance, vous permettant de gérer facilement leurs opérations à l'aide de l'interface logicielle du contrôleur CTgrow.

Si vous avez des incertitudes, il est recommandé de consulter un électricien professionnel qualifié. Reportez-vous toujours à la documentation pertinente et suivez les directives fournies à la fois par ce manuel du TRX-6 et par le fabricant de l'appareil pour un câblage correct du déclencheur à distance.

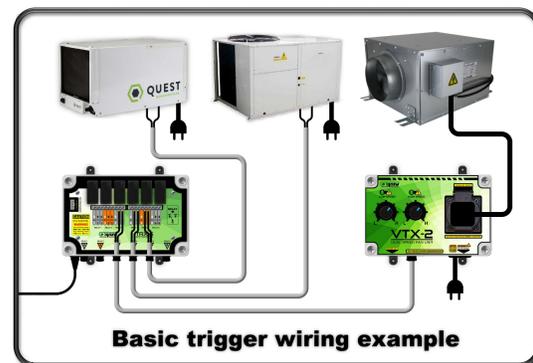


Figure 6.0.3



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 07. Procédure de câblage direct d'un appareil (partie 1)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

### 01. Contrôlez directement les appareils électriques

Avec les relais TRX-6, vous avez la possibilité d'automatiser et de contrôler divers petits appareils électriques directement depuis votre système CTgrow, sans avoir besoin d'une armoire de commande spéciale. Avec une capacité de charge maximale de 500 watts par relais individuel, le TRX-6 peut gérer efficacement le fonctionnement de petits appareils électriques réguliers jusqu'à 250 VAC.

Cela inclut divers appareils électriques tels que les petits radiateurs d'aquarium, les tapis chauffants d'incubateur, etc. Un bon exemple d'un si petit appareil électrique est une pompe doseuse alimentée en 230V. Ces pompes doseuses sont généralement utilisées pour contrôler le dosage précis de nutriments ou de liquides régulateurs de pH dans un réservoir d'irrigation. (Voir Figure 7.0.1).

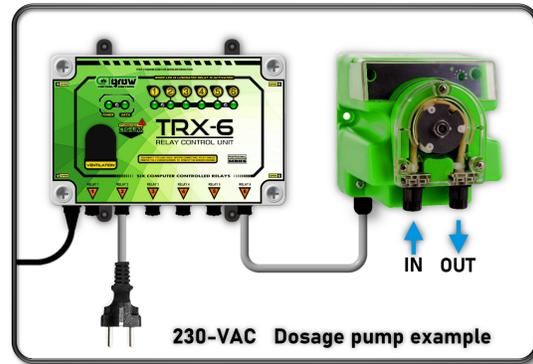


Figure 7.0.1

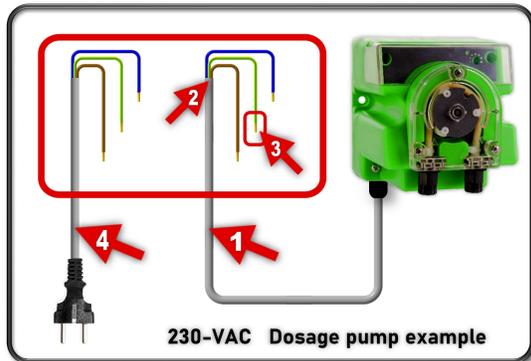


Figure 7.0.2

### 02. Câblage d'un petit appareil électrique (Partie 1)

Avant de continuer, assurez-vous que l'appareil est déconnecté de toute source d'alimentation et ne dépasse pas la capacité de charge maximale de 500 watts.

Afin de préparer l'installation électrique des appareils, commencez par couper la fiche du câble électrique (si disponible) de l'appareil. Dénudez soigneusement l'isolation du câble pour exposer environ 6 à 10 cm de fils électriques. Utilisez des pinces à dénuder ou un outil similaire pour cette tâche. Soyez prudent pour éviter d'endommager les fils à l'intérieur. (Voir Figure 7.0.2-1/3). Ensuite, prenez un câble électrique avec une fiche d'alimentation suffisamment longue pour atteindre une prise de courant à proximité pour une utilisation permanente. (Voir Figure 7.0.2-4).

Une fois l'unité TRX-6 ouverte, vous pouvez passer le câble d'alimentation provenant de l'appareil dans le presse-étoupe TRX-6 correspondant et le fixer. (Voir Figure 7.0.3-1).

Ensuite, prenez le fil marron (Ligne) du câble de l'appareil et connectez-le à un bornier séparé. (Voir Figure 7.0.3-2). Si disponible, faites de même pour le câble de mise à la terre (vert/jaune) (Voir Figure 7.0.3-3). Ensuite, prenez le fil bleu (neutre) du câble de l'appareil et connectez-le à la borne du fil (NO) sur l'unité TRX-6. (Voir Figure 7.0.3-5/7).

Procurez-vous ensuite un morceau de fil (noir) et connectez une extrémité à la borne (IN) de l'unité TRX-6 (voir Figure 7.0.3-6/7). Acheminez l'autre extrémité du fil noir de l'interrupteur vers un bornier séparé. (Voir Figure 7.0.3-5).

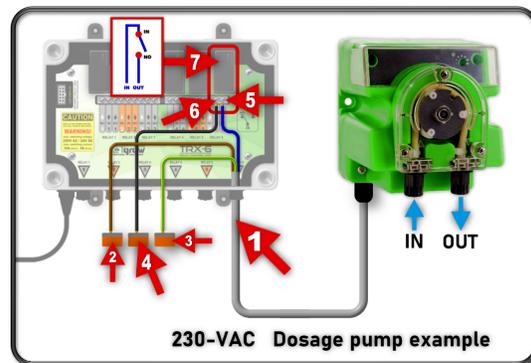


Figure 7.0.3

Continuez à la page 11 pour plus d'informations !



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 07. Procédure de câblage direct d'un appareil (partie 2)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

#### 02. Câblage d'un petit appareil électrique (Partie 2)

Pour terminer la configuration du câblage d'un seul petit appareil électrique dans l'unité TRX-6, suivez ces étapes :

Faites passer le câble d'alimentation à travers n'importe quel presse-étoupe disponible sur l'unité TRX-6 et fixez-le solidement (voir Figure 7.0.4-1). Connectez le fil marron (ligne) du câble d'alimentation au bornier déjà connecté au câble marron (ligne) de l'appareil (voir Figure 7.0.4-3).

Ensuite, connectez le fil vert/jaune (terre) du câble d'alimentation au bornier de terre déjà connecté au fil de terre de l'appareil (voir Figure 7.0.4-2). Enfin, connectez le fil bleu (neutre) restant du câble d'alimentation au bornier connecté au fil noir (interrupteur) (voir Figure 7.0.4-4).

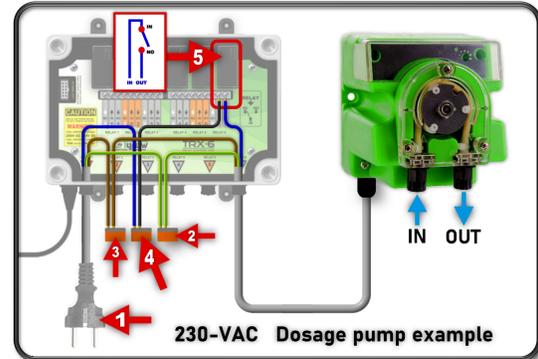


Figure 7.0.4

Après avoir effectué toutes les connexions de fil, pliez soigneusement les bornes de fil pour les adapter à l'unité TRX-6. Assurez-vous que toutes les connexions sont correctement serrées pour éviter tout danger potentiel. Enfin, fermez l'appareil pour des raisons de sécurité.

Une fois que vous avez branché la fiche d'alimentation dans une prise murale, vous pouvez contrôler l'appareil, comme l'exemple de pompe mentionné, en activant ou désactivant le relais correspondant à l'aide du logiciel du contrôleur. (Voir Figure 7.0.4-5).

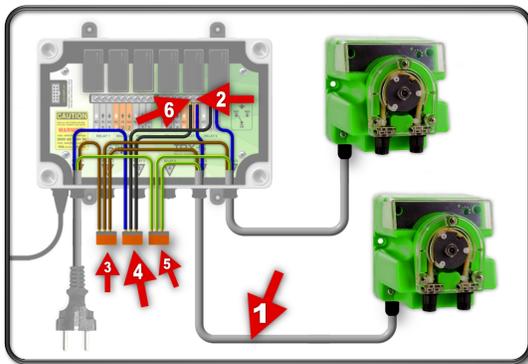


Figure 7.0.5

#### 03. Câblage de petits appareils électriques supplémentaires

Pour ajouter de petits appareils électriques supplémentaires à l'unité TRX-6, vous pouvez suivre une procédure similaire à celle mentionnée précédemment, la seule différence étant que vous n'avez pas besoin d'ajouter un câble d'alimentation supplémentaire. (Voir Figure 7.0.5).

Prenons le dispositif supplémentaire et câblez-le (voir Figure 7.0.5). Connectez les fils de l'appareil supplémentaire à leurs bornes ou positions de relais correspondantes sur l'unité TRX-6. Suivez le code couleur (voir Figure 7.0.5-3/6) pour connecter les fils.

Répétez ce processus pour chaque petit appareil électrique supplémentaire que vous souhaitez connecter, en suivant la même procédure et en vous référant à l'exemple de câblage spécifique à chaque appareil.

En suivant ces étapes, vous pouvez facilement ajouter de petits appareils électriques supplémentaires à l'unité TRX-6. (Voir Figure 7.0.6)

N'oubliez pas de respecter les pratiques de câblage appropriées et de consulter la documentation ou les schémas de câblage fournis, (tels que l'exemple illustré à la Figure 7.0.5), pour garantir des connexions correctes et sûres.

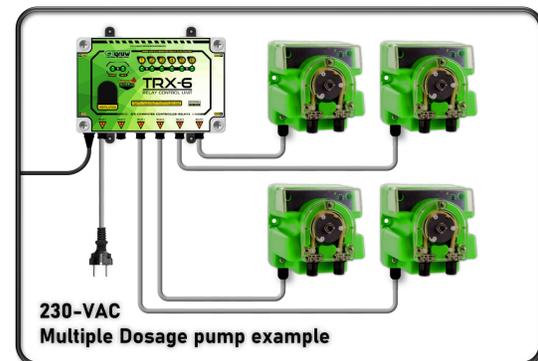


Figure 7.0.6



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 08. Câblage avancé (pontage de relais)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

### 01. Câblage de deux relais ensemble (pontage de relais)

En combinant deux ou plusieurs relais ensemble, vous pouvez étendre les capacités de contrôle des appareils électriques pour obtenir une gamme beaucoup plus large de paramètres de contrôle. Cette technique de câblage avancée, connue sous le nom de pontage de relais, ouvre de nouvelles possibilités pour configurer les câbles de déclenchement, les contacteurs ou le contrôle direct des appareils (voir Figure 8.0.2).

Dans cet exemple spécifique de câblage de déclenchement à double relais, nous utiliserons deux relais pour contrôler efficacement un seul appareil en fonction de deux paramètres programmables individuels.

En programmant les paramètres souhaités pour les deux relais sur le tableau de bord du système, vous pouvez vous assurer que l'appareil connecté fonctionne uniquement lorsque les deux relais sont activés ou allumés (voir Figure 8.0.2-3).

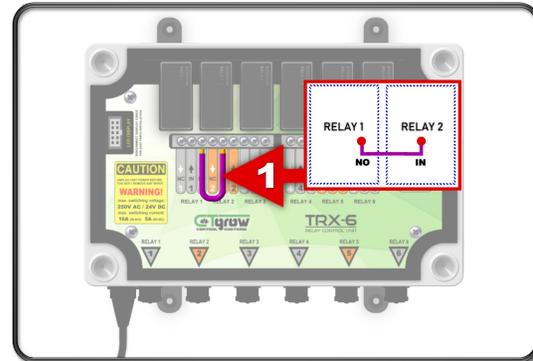


Figure 8.0.1

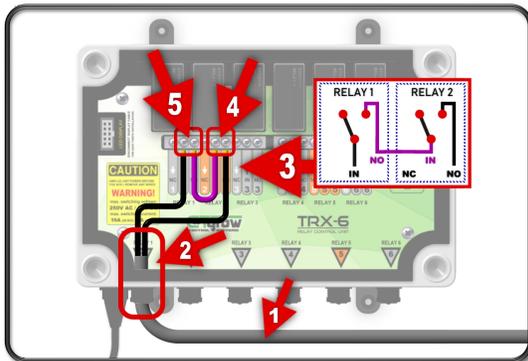


Figure 8.0.2

Pour commencer la procédure de câblage du pont de relais, nous allons connecter deux bornes de relais ensemble à l'aide d'un morceau de fil électrique approprié (reportez-vous à la Figure 8.0.1-1). Tout d'abord, localisez les vis de borne pour le relais-1 (NO) et le relais-2 (IN) sur les deux relais. Desserrez soigneusement leurs vis de borne, créant une ouverture pour la connexion des fils.

Avec les deux vis de borne ouvertes, insérez le fil de pontage (violet) (voir Figure 8.0.1-1) dans les bornes, en assurant une connexion sûre et correcte. Une fois inséré, serrez les vis des bornes pour maintenir fermement le fil de pontage en place (voir Figure 8.0.1-1). Pour finaliser cette connexion de pont, prenez les deux fils de déclenchement noirs qui proviennent du câble de déclenchement (voir les figures 8.0.2-1/5) et connectez une extrémité du fil de déclenchement noir à la borne relais-1 (IN) et l'autre l'extrémité du fil de déclenchement à la borne relais-2 (NO) (reportez-vous aux figures 8.0.2-3/4/5).

Pour garantir un fonctionnement optimal et fiable, il est crucial de sécuriser et de serrer correctement les connexions. En suivant les étapes ci-dessus, vous lancerez avec succès le câblage du pont de relais, permettant un contrôle synchronisé et une fonctionnalité améliorée de vos appareils électriques connectés.

Si vous devez utiliser trois options de pontage ou plus, répétez simplement la même procédure décrite précédemment. Suivez les étapes mentionnées précédemment pour établir des connexions de pontage supplémentaires. En étendant le processus de câblage et en reproduisant les étapes, vous pouvez créer plusieurs connexions de pont, élargissant les capacités de contrôle de votre système. (voir Illustration 8.0.1-1).

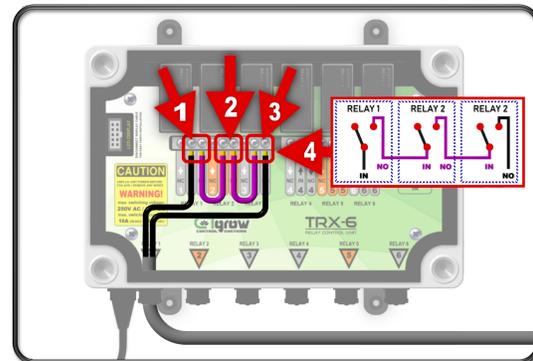


Figure 8.0.3

Si vous avez des incertitudes, il est recommandé de consulter un électricien professionnel qualifié. Reportez-vous toujours à la documentation pertinente et suivez les directives fournies à la fois par ce manuel du TRX-6 et par le fabricant du contacteur industriel pour un câblage, des tensions de fonctionnement et une charge maximale appropriés.



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 08. Câblage avancé (contrôle directionnel)

AVIS D'INSTALLATION IMPORTANT !! NE MONTEZ AUCUN DES PRODUITS AVANT D'AVOIR LU LA PROCÉDURE D'INSTALLATION COMPLÈTE !!

#### 01. Câblage de commande directionnelle à 2 voies

Les relais TRX-6 offrent une solution polyvalente pour contrôler les dispositifs directionnels tels que les fenêtres de serre motorisées, les systèmes d'occultation, les vannes, les pompes et les écrans solaires.

Les câbles de commande à 3 fils sont couramment utilisés dans divers systèmes d'automatisation directionnels, systèmes de gestion de la ventilation, systèmes de contrôle industriels et applications similaires où un contrôle directionnel est requis (voir la figure 8.0.4-3).

En intégrant les relais TRX-6 aux câbles à 3 fils, vous pouvez gérer efficacement le mouvement et la fonctionnalité des dispositifs directionnels, assurant un contrôle synchronisé et un fonctionnement amélioré (voir Figure 8.0.4-1/3).



Figure 8.0.4

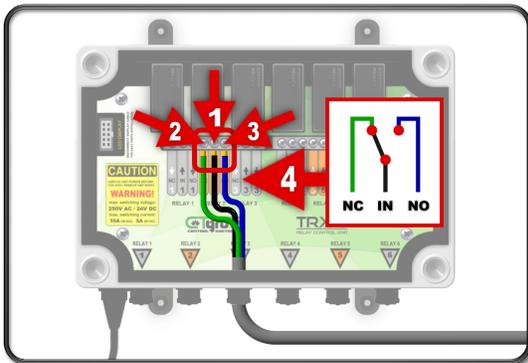


Figure 8.0.5

#### 02. Câblage de base à 2 voies (ouverture/fermeture)

Les relais TRX-6 permettent un contrôle facile de l'ouverture ou de la fermeture de la fenêtre et de l'écran en connectant la borne IN du relais aux bornes NC (fermé) ou NO (ouvert). Cette configuration est idéale pour automatiser les fenêtres électriques des serres et les écrans solaires. (Voir Figure 8.0.4-3).

Pour commencer, connectez le fil noir qui représente la commande/signal à la borne (IN) (voir Figure 8.0.4-5). Ensuite, connectez le fil bleu (indiquant la position ouverte ou vers le haut) à la borne (NO) et sécurisez la connexion (voir Figure 8.0.4-5). Enfin, fixez le fil vert (représentant la position fermée ou abaissée) à la borne (NC) (voir Figure 8.0.4-5). Ces étapes vous permettront d'ouvrir ou de fermer vos fenêtres ou moustiquaires en activant ou désactivant le relais.

#### 03. Câblage (Ouvert/Fermé) avec protection (Ouvert)

Pour protéger les fenêtres et moustiquaires directionnelles de toute ouverture intempestive, des mesures de protection supplémentaires peuvent être mises en place. Par exemple, lors de l'utilisation d'une station météo CTgrow qui détecte la pluie ou des vitesses de vent élevées, cette configuration devient idéale pour automatiser et protéger les fenêtres des serres contre les intempéries (voir Figure 8.0.6-5).

Dans cette démonstration de câblage, nous utilisons le premier relais pour contrôler essentiellement les fenêtres, et le deuxième relais est exclusivement activé (ouverture de la fenêtre) lorsque les paramètres du relais le permettent, garantissant que l'ouverture de la fenêtre ne se produit que selon des critères spécifiques. Pour des détails plus complets ou des informations spécifiques sur les exigences de câblage spéciales, n'hésitez pas à contacter le service client de CTgrow sur [ctgrow.com](http://ctgrow.com)

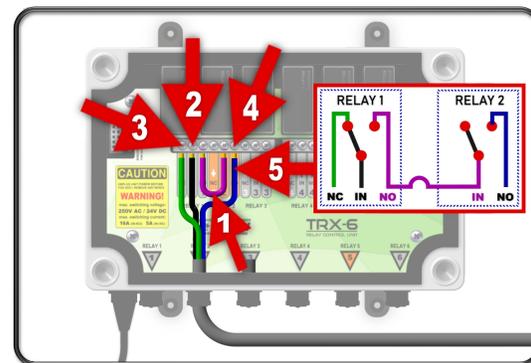


Figure 8.0.6

Si vous avez des incertitudes, il est recommandé de consulter un électricien professionnel qualifié. Reportez-vous toujours à la documentation pertinente et suivez les directives fournies à la fois par ce manuel du TRX-6 et par le fabricant du contacteur industriel pour un câblage, des tensions de fonctionnement et une charge maximale appropriés.



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 09. Connexion TRX-6 et configuration du tableau de bord (partie 1)

#### 01. Configurez le TRX-6 sur le tableau de bord du système

L'ajout de l'unité de relais pilote TRX-6 à un contrôleur CTgrow est un processus simple. Vous pouvez connecter jusqu'à 4 unités de relais au total à un contrôleur CTgrow. Si vous devez connecter une unité de relais pilote TRX-6, suivez simplement les étapes décrites sur cette page pour chaque unité jusqu'à ce que l'unité TRX-6 soit connectée et fonctionne.

L'unité de relais pilote TRX-6 connectée sera automatiquement reconnue et affichée dans la pièce 1 sur le tableau de bord du contrôleur. Pour ajouter plus d'unités TRX-6 au contrôleur, répétez cette procédure étape par étape jusqu'à ce que toutes les unités soient correctement installées. Pour commencer, assurez-vous que le contrôleur du système est sous tension (voir la figure 9.0.1-1) et que le voyant vert actif est allumé, indiquant que le contrôleur est opérationnel (voir la figure 9.0.1-2).



Figure 9.0.1

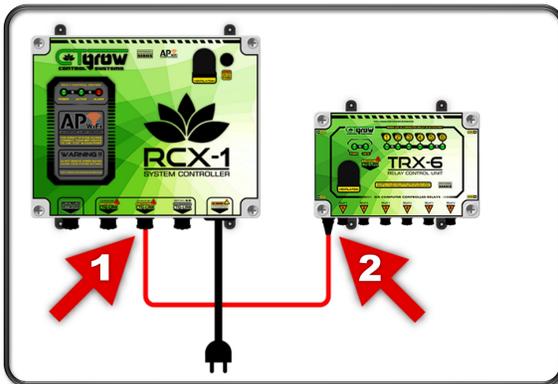


Figure 9.0.2

Branchez délicatement et fixez le connecteur POWER CTG-link fourni avec l'unité de relais pilote TRX-6, (Voir Figure 9.0.3-1) dans un port [POWERED CTG-LINK] sur le contrôleur, comme indiqué dans (Voir Figure 9.0.3-1). Assurez-vous que la connexion est serrée et sécurisée, mais évitez de trop serrer pour éviter d'endommager le connecteur ou le port du connecteur.

**CONSEIL!!** Assurez-vous que le connecteur à vis de l'unité de relais pilote TRX-6 est bien droit sur les marches lorsque vous commencez à le fixer. Si vous ne parvenez pas à brancher le connecteur directement sur le port [POWERED CTG-LINK], essayez de le tourner dans le sens opposé pendant quelques tours jusqu'à ce que vous sentiez un clic, puis essayez de le revisser !

Voir la page suivante pour plus d'informations !

Une fois que votre nouvelle unité TRX-6 a été solidement montée à son emplacement désigné, conformément aux instructions fournies dans le chapitre précédent de ce manuel, vous pouvez procéder à sa connexion au contrôleur maître (voir Figure 9.0.2-1/2) .

Retirez délicatement le capuchon de protection étanche de l'un des deux ports POWERED CTG-LINK intégrés sur le contrôleur. Soyez prudent pour éviter tout dommage au connecteur ou au contrôleur lui-même. (Voir Figure 9.0.2-1).

Dévissez doucement et dévissez le capuchon dans le sens antihoraire. Il est recommandé d'utiliser des mains propres et sèches pour éviter que de l'humidité ou des débris n'entrent en contact avec le connecteur, car cela pourrait affecter les performances ou la longévité de l'unité de relais pilote et du contrôleur.

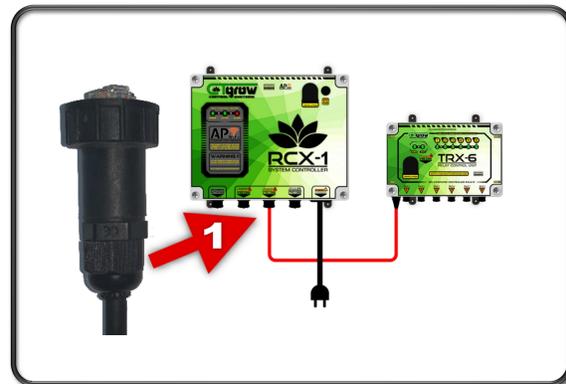


Figure 9.0.3



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 09. Connexion TRX-6 et configuration du tableau de bord (partie 2)

### 02. Ajout d'un boîtier TRX-6 au tableau de bord

Lors de l'installation d'une nouvelle unité TRX-6, il est crucial de suivre également les recommandations d'installation spécifiques décrites dans le manuel du contrôleur de système. Chaque contrôleur peut avoir des procédures uniques à suivre.

Une fois que l'unité de relais pilote a été connectée avec succès à l'un des ports CTG-LINK alimentés du contrôleur, le voyant d'alimentation de l'unité de relais pilote TRX-6 doit s'allumer (voir Figure 9.0.4-1). Gardez à l'esprit que cela peut prendre jusqu'à 30 secondes pour que le contrôleur reconnaisse et installe complètement l'unité de relais pilote TRX-6. Une fois que le TRX-6 commence à transmettre des données au contrôleur, la LED de données verte doit s'allumer pendant une seconde toutes les quelques secondes. (voir Figure 9.0.4-2).

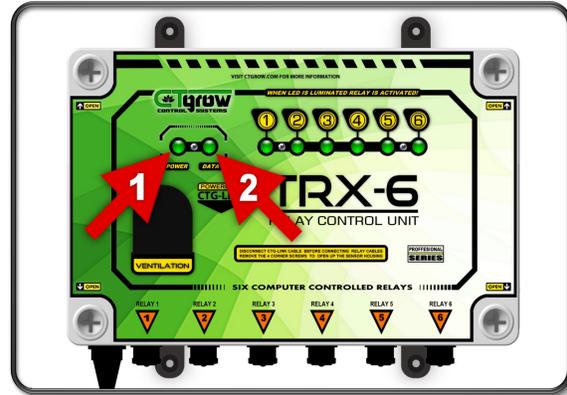


Figure 9.0.4

Pour confirmer que l'unité de relais pilote TRX-6 fonctionne correctement, vous pouvez actualiser le tableau de bord du contrôleur en cliquant sur le logo CTgrow dans le coin supérieur gauche de l'écran (voir Figure 9.0.5-1). Une fois que l'unité TRX-6 est détectée, elle sera automatiquement ajoutée à la pièce/zone-1 et affichée sur le tableau de bord. (Voir Figure 9.0.5-2/3)

Pour accéder au menu des paramètres du relais pilote, il suffit de localiser et d'appuyer sur le bouton [menu relais pilote] sur le relais pilote. Ce bouton se trouve sur tous les relais. (Voir Figure 9.0.5-4).

À partir du menu du relais pilote, vous pourrez facilement configurer et programmer chaque relais pilote en fonction des paramètres souhaités. De plus amples détails et instructions sur la programmation du relais pilote seront fournis dans le chapitre suivant. (pour plus d'informations, voir le chapitre 10)

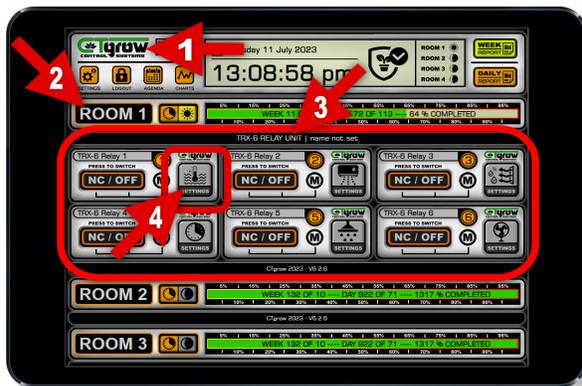


Figure 9.0.5

### 03. Changer le nom et la chambre de l'unité TRX-6

Pour accéder au menu des paramètres de l'unité de relais pilote TRX-6 sur le tableau de bord du contrôleur, cliquez simplement sur le bouton [SETTINGS] (voir Figure 9.0.6-1) situé sur le côté gauche du tableau de bord. Ensuite, cliquez sur [UNIT SETUP] et sélectionnez [SWITCH UNITS] pour accéder au menu de l'unité TRX-6 (reportez-vous à la Figure 9.0.6).

Dans le menu de l'unité de relais pilote, vous pouvez afficher tous les numéros et modèles de l'unité de relais pilote connectée (voir Figure 9.0.6-2) et personnaliser le nom de l'unité TRX-6 (voir Figure 9.0.6-3) et son affectation de pièce. (Voir Figure 9.0.6-4). Pour attribuer un nouveau nom et une nouvelle pièce à l'unité de relais pilote, entrez les informations souhaitées et cliquez sur Enregistrer (voir Figure 9.0.6-9).

Continuez sur la prochaine page !

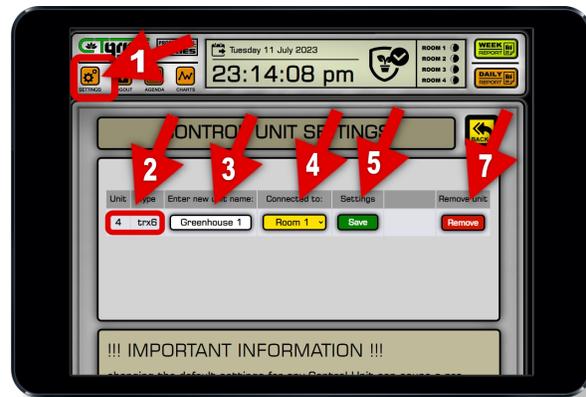


Figure 9.0.6



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 09. Connexion TRX-6 et configuration du tableau de bord (partie 3)

### 04. Supprimer définitivement un TRX-6 du software

Pour assurer un retrait en toute sécurité d'une unité de relais pilote TRX-6, il est crucial de donner la priorité à la sécurité en déconnectant tous les câbles et fils qui sont attachés à l'unité TRX-6.

Une fois que tous les câbles et fils sont déconnectés en toute sécurité, vous pouvez commencer par le retrait de l'unité. (Voir Figure 9.0.8).

Commencez par accéder au menu des paramètres de l'unité de commutation et localisez l'unité de relais pilote TRX-6 spécifique que vous souhaitez supprimer ou supprimer. (Voir Figure 9.0.7-1).

Une fois que vous avez localisé l'unité, recherchez le bouton [REMOVE] qui lui est associé. Ce bouton sera votre clé pour retirer l'unité de relais pilote. (Voir Figure 9.0.7-1/2).

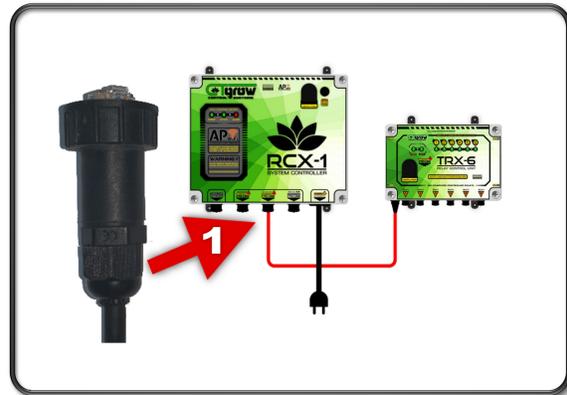


Figure 9.0.7

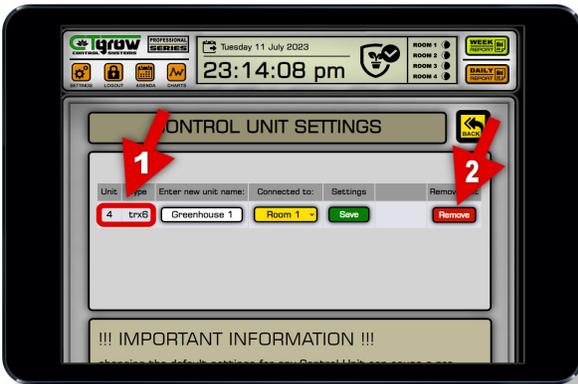


Figure 9.0.8

En appuyant sur le bouton [REMOVE], vous lancerez la procédure de suppression. Après avoir appuyé sur le bouton [REMOVE], vous obtiendrez un écran de confirmation vous demandant si vous êtes sûr de supprimer cet appareil (voir Figure 9.0.9-1).

Cette action entraînera la suppression permanente de l'unité TRX-6 du tableau de bord, y compris tous ses paramètres stockés. Pendant le processus de retrait, soyez prudent et assurez-vous que toutes les précautions nécessaires sont prises pour éviter tout dommage ou accident potentiel.

En suivant ces instructions et en mettant l'accent sur les mesures de sécurité, vous pouvez procéder en toute confiance au retrait de l'unité de relais pilote TRX-6, sachant que vous avez pris les mesures nécessaires pour une opération réussie.

### RAPPEL!

Pour maintenir une protection adéquate contre les dégâts des eaux, il est crucial de revisser les capuchons étanches sur tout PORT CTG-LINK qui n'est pas utilisé. Cette mesure de précaution garantit que les ports restent scellés et protégés contre d'éventuels dégâts des eaux.

Lors du retrait ou de la suppression d'une unité de relais pilote, il est important de savoir que tous ses paramètres seront complètement supprimés du contrôleur RCX-1. Cette action doit être abordée avec une extrême prudence, car elle entraînera la suppression permanente des paramètres de l'unité. Pour éviter toute perte potentielle de paramètres importants, il est fortement recommandé de sauvegarder toutes les configurations critiques avant de procéder au retrait ou à la suppression d'une unité de relais pilote.



Figure 9.0.9



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 10. Configuration et programmation du relais TRX-6 (partie 1)

(S'applique à tous les relais TRX-6)

### 01. Fonctions du tableau de bord TRX-6 expliquées

Après avoir connecté avec succès l'unité de relais pilote au contrôleur de système, elle deviendra visible dans le tableau de bord principal (voir Figure 10.0.1).

Dans le tableau de bord du contrôleur, chacun des six relais sera affiché avec leurs noms respectifs au-dessus de l'affichage du commutateur correspondant (voir Figure 10.0.1-1).

Faites attention à plusieurs autres indicateurs importants affichés sur le tableau de bord. La position marche/arrêt est particulièrement importante, elle est clairement visible en vert lorsque le relais est activé (on) (voir Figure 10.0.1-2).

Ces fonctions du tableau de bord fournissent des informations essentielles concernant l'état et l'activation des relais TRX-6.



Figure 10.0.1

En mode manuel, le fonctionnement d'un commutateur de relais est simple et peut être effectué en appuyant sur le bouton marche/arrêt (voir Figure 10.0.1-2).

Pour activer ou désactiver un commutateur de relais, appuyez simplement sur le bouton et attendez une seconde pour que le commutateur se rafraîchisse. Une fois commuté, la couleur et l'état du commutateur changeront en conséquence. (Voir Figure 10.0.1-2).

Il est important de noter que les commutateurs resteront dans leur état après un redémarrage du système.

Cependant, si un commutateur de relais a été réglé sur un mode de minuterie programmé ou est contrôlé par une unité de capteur attachée, il sera dans un état verrouillé. Cet état verrouillé est indiqué par l'apparition du symbole de verrouillage et de l'état de l'interrupteur (Voir Figure 10.0.2-1/2 et Figure 10.0.3-1/2).

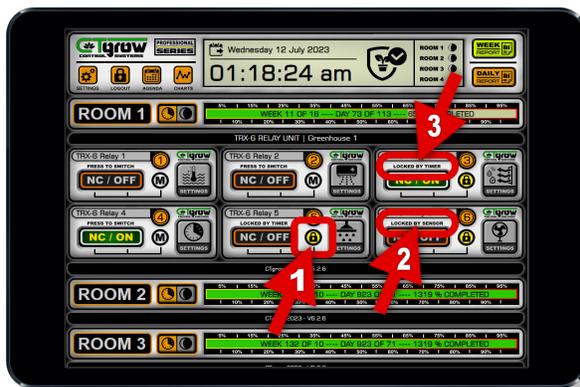


Figure 10.0.2

### 02. Menu de contrôle du commutateur TRX-6 (part 1)

Les commutateurs de relais TRX-6 offrent des options de contrôle polyvalentes, vous permettant de les faire fonctionner de quatre manières différentes : mode MANUEL, mode double CAPTEUR, mode MINUTERIE et mode SUIVI.

Pour configurer vos relais pour un fonctionnement optimal, suivez la procédure décrite ci-dessous. Ce processus s'applique aux six relais TRX-6.

Accédez au menu de contrôle du commutateur de relais que vous souhaitez configurer en appuyant sur le [bouton de menu du relais] sur ce relais particulier (voir Figure 10.0.3-3). Cela vous mènera au menu des paramètres du commutateur de relais correspondant. menu, personnalisez son nom et son icône et assurez un fonctionnement transparent en fonction de vos préférences.

Continuez à la page suivante !



Figure 10.0.3



## TRX-6 Unité de contrôle de relais

### 10. Configuration et programmation du relais TRX-6 (partie 2)

(S'applique à tous les relais TRX-6)

#### 02. Menu de contrôle du TRX-6 (partie 2)

Comme mentionné à la page précédente, vous pouvez accéder au menu de contrôle du commutateur de relais en appuyant sur le [bouton de menu de relais] (voir page précédente Figure 10.0.3-3) sur le relais correspondant pour accéder à son menu de paramètres.

Dans le menu de contrôle du commutateur de relais, il y a plusieurs facteurs importants à noter. Le premier est le mode de commutation actuel qui est présenté en vert. Le second est le mode de commutation de relais, appuyez simplement sur le mode préféré et commencez à configurer vos paramètres préférés. (Voir Figure 10.0.4-1/4).

En bas de ce menu, il est possible de changer le nom du relais et de sélectionner votre icône préférée pour celui-ci (voir Figure 10.0.4-5/6). une fois le bouton de sauvegarde appuyé, le nouveau nom et l'icône sélectionnée deviendront visibles sur le relais du tableau de bord du système.

#### 03. Modes de commutation de relais TRX-6 expliqués

Dans le menu de contrôle du commutateur de relais TRX-6, vous découvrirez quatre modes de contrôle distincts qui offrent une large gamme de flexibilité dans la gestion des relais. (Voir Figure 10.0.4-1/4).

Ces modes de contrôle répondent à divers besoins d'automatisation, vous permettant d'obtenir un contrôle optimal et réactif sur vos appareils connectés. Approfondissons chacun de ces modes :

**MODE MANUEL :** Ce mode vous accorde un contrôle direct sur les relais, permettant une activation ou une désactivation manuelle selon vos commandes. D'une simple pression sur un bouton, vous pouvez facilement activer ou désactiver les relais, offrant un contrôle immédiat sur vos appareils. (Voir Figure 10.0.4-1).

**MODE CAPTEUR :** Le mode capteur tire parti de plusieurs valeurs de capteur pour contrôler les relais. En incorporant des entrées de divers capteurs, tels que des capteurs de température, d'humidité, de mouvement ou de lumière, vous pouvez programmer les relais pour qu'ils répondent et s'activent en fonction de lectures de capteurs spécifiques. Ce mode permet une automatisation basée sur les conditions environnementales, assurant un contrôle efficace et réactif de l'appareil. (Voir Figure 10.0.4-2).

**MODE MINUTERIE :** En mode Minuterie, les relais peuvent être programmés pour fonctionner selon plusieurs minuteries. En définissant des intervalles de temps ou des horaires spécifiques, vous pouvez automatiser l'activation ou la désactivation des relais à des heures prédéterminées. Que vous ayez besoin que les appareils s'allument ou s'éteignent à des heures précises ou qu'ils suivent un schéma cyclique tout au long de la journée, ce mode offre un contrôle précis sur la synchronisation des opérations de relais. (Voir Figure 10.0.4-3).

**MODE SUIVI :** Le mode Suivi, également connu sous le nom de mode Suivi de la pièce, permet aux relais de se synchroniser avec les cycles programmés de jour et de nuit de la pièce. En alignant les opérations des relais avec les conditions d'éclairage naturel, les relais s'allument automatiquement pendant la période de jour programmée et s'éteignent pendant la période de nuit. Ce mode est particulièrement utile pour les applications où une coordination précise avec les cycles d'éclairage de la pièce est souhaitée, favorisant l'efficacité énergétique et une intégration transparente avec l'environnement. (Voir Figure 10.0.4-4).

En tirant parti de ces quatre modes de contrôle, les relais TRX-6 offrent une polyvalence exceptionnelle, vous permettant d'adapter les opérations de relais pour répondre à vos besoins d'automatisation spécifiques. Que vous préférerez un contrôle manuel, une activation basée sur un capteur, une programmation basée sur une minuterie ou une synchronisation avec les cycles d'éclairage de la pièce, les relais TRX-6 vous offrent la flexibilité et la précision nécessaires pour un contrôle et une automatisation efficaces des appareils.

Continuer à la page suivante

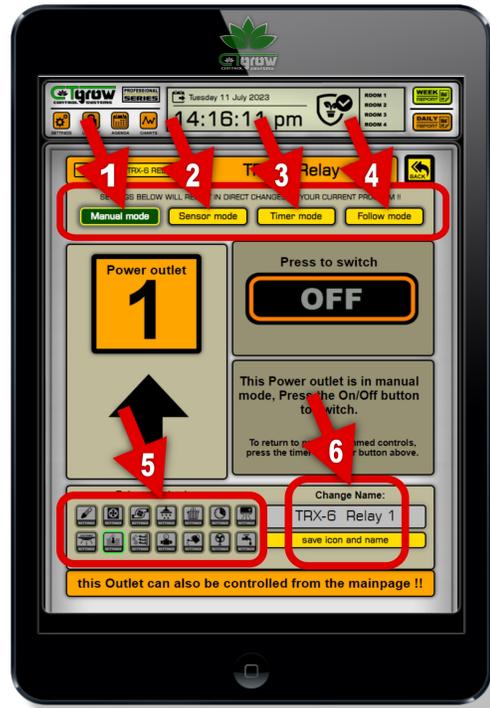


Figure 10.0.4



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 10. Configuration et programmation du relais TRX-6 (partie 3)

(S'applique à tous les relais TRX-6)

### 03. Mode de commutation du capteur TRX-6

**NOTE !!** (vous avez besoin d'au moins 1 ou plusieurs capteurs pour que ce mode fonctionne)

Pour accéder au mode capteur, localisez et appuyez sur le bouton [MODE CAPTEUR] (voir Figure 10.0.5-1).

Dans le menu des paramètres du mode capteur, cliquez sur le champ [SÉLECTIONNER LE CAPTEUR 1] pour afficher la liste des capteurs connectés disponibles dans le système. Sélectionnez le capteur souhaité dans la liste en cliquant dessus. Ce capteur sera utilisé pour contrôler l'état ON/OFF du relais en fonction de ses lectures. (Voir Figure 10.0.5-2).

Après avoir sélectionné le capteur, allez dans le champ [CONTROL SENSOR 1] et choisissez quand vous voulez que le relais s'allume dans le menu fourni (voir Figure 10.0.5-3). Le menu propose une gamme de programmes de contrôle parmi lesquels vous pouvez sélectionner, permettant la personnalisation du comportement du relais en fonction des lectures du capteur.

Si vous le souhaitez, vous pouvez définir un mode de temporisation de contrôle pour éviter une mise en marche/arrêt trop fréquente des appareils. Réglez le délai sur une valeur appropriée, en tenant compte des exigences spécifiques de votre configuration. (Voir Figure 10.0.5-4).

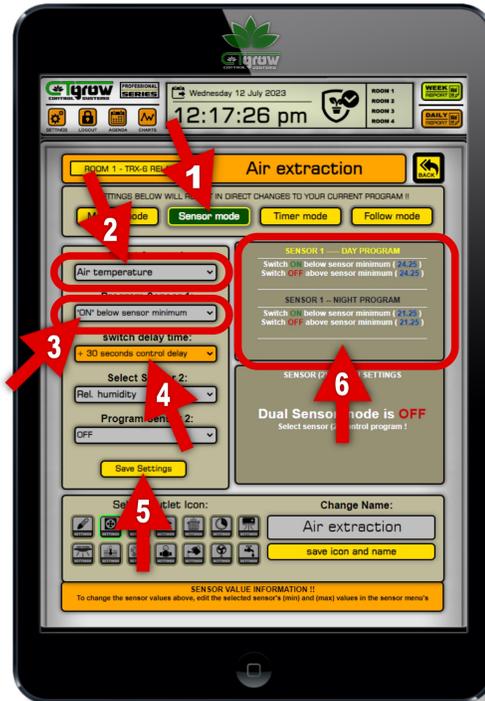


Figure 10.0.5

Une fois que vous avez effectué les sélections nécessaires, appuyez sur le bouton [SAVE SETTINGS] pour enregistrer les valeurs de relais pour le mode capteur (voir Figure 10.0.5-5). Le système affichera directement les valeurs préprogrammées des capteurs, ainsi que les valeurs ON/OFF sélectionnées sur le côté droit de l'écran (voir Figure 10.0.5-6).

Examinez attentivement ces valeurs pour vous assurer qu'elles correspondent à l'opération souhaitée. Si des modifications des valeurs du capteur sélectionné sont nécessaires, vous devez accéder au menu des paramètres du capteur correspondant directement à partir du tableau de bord du système principal.



Figure 10.0.6

### 04. Mode de commutation à double capteur

**NOTE !!** (vous avez besoin d'au moins 1 ou plusieurs capteurs pour que ce mode fonctionne)

Pour programmer le relais correspondant avec 2 capteurs, suivez simplement la même procédure que celle décrite ci-dessus pour les deuxièmes options de capteur (voir Figure 10.0.6).

Une fois que les deux capteurs sont programmés, le relais passe à ON chaque fois qu'au moins une des valeurs du capteur tombe dans la plage de commutation spécifiée. Cela signifie que si l'un des capteurs répond aux critères d'activation du relais, il le fera automatiquement (voir Figure 10.0.5-6 et Figure 10.0.6-1/4).

Continuer à la page suivante



# TRX-6 Unité de contrôle de relais

## 10. Configuration et programmation du relais TRX-6 (partie 4)

(S'applique à tous les relais TRX-6)

### 05. Mode basé sur la minuterie TRX-6

**NOTE !!** (Assurez-vous que l'horloge système est correctement configurée !)

Pour configurer une minuterie pour un relais, localisez le bouton [TIMER MODE] dans le menu de contrôle du relais et appuyez dessus pour accéder au menu des paramètres du mode minuterie (voir Figure 10.0.7-1). Dans le menu des paramètres du mode minuterie, cliquez sur le champ [ENTER ON TIME] pour régler l'heure d'activation de la minuterie. C'est l'heure à laquelle vous voulez que le relais s'active. (Voir Figure 10.0.7-2). Ensuite, cliquez sur le champ [ENTER OFF TIME] pour régler l'heure d'arrêt de la minuterie. Il s'agit de l'heure à laquelle vous souhaitez que le relais correspondant s'éteigne (voir Figure 10.0.7-3).

Enfin, sélectionnez les jours de la semaine où vous souhaitez que la minuterie soit active. Cela vous permet de spécifier les jours spécifiques où le relais suivra les paramètres de la minuterie. (Voir Figure 10.0.7-4). Après avoir entré tous les paramètres de la minuterie, vous pouvez appuyer sur le bouton Enregistrer pour confirmer et enregistrer les paramètres de la minuterie. Les valeurs de minuterie définies seront affichées dans le champ de droite pour référence. vous pouvez configurer jusqu'à 24 temporisateurs par relais (voir Figure 10.0.7-6). Le relais suivra désormais les heures ON et OFF programmées les jours de la semaine sélectionnés. (Voir Figure 10.0.7-6).

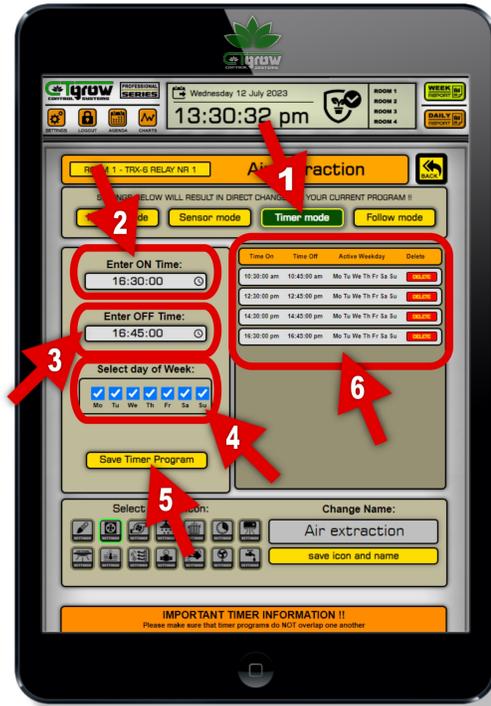


Figure 10.0.7



Figure 10.0.8

### 06. Mode suivi (suivi du programme journalier)

**NOTE !!** (Assurez-vous que le système et l'horloge de la pièce sont correctement configurés !)

Le mode Follow, également connu sous le nom de programme Follow Day-Time, permet au relais correspondant de synchroniser automatiquement son fonctionnement avec les cycles programmés jour et nuit de la pièce ou de la zone dans laquelle il se trouve actuellement.

Le mode suivi est particulièrement utile pour contrôler les appareils qui doivent être activés pendant la journée et désactivés pendant la nuit. (par exemple lampes de culture artificielles)

Appuyez sur le bouton [FOLLOW MODE] dans le menu de contrôle du relais et pour ouvrir le menu du mode de suivi (voir Figure 10.0.8-1). À partir de ce point, le menu se rafraîchira et commutera automatiquement le relais en fonction des heures de la pièce/de la zone (voir Figure 10.0.8-2/3).

Pour configurer les heures de pièce/zone de votre contrôleur de système, veuillez vous reporter au manuel d'utilisation fourni avec votre contrôleur spécifique. Le manuel de l'utilisateur fournira des instructions et des directives détaillées sur la façon de configurer les heures de la pièce/de la zone en fonction des fonctionnalités et des paramètres spécifiques de votre contrôleur.



# TRX-6 Pilot Relay unit

## 11: TRX-6 Spécifications et Dimensions

### Spécifications unité TRX-6 :

Unit name / model number	: TRX-6 relay control unit	: TRX-6 relay control unit
Dimensions HxWxD (unit only)	: ± 13.5 x 20.0 x 10.0	: ± 5.31 x 7.87 x 3.93 Inch
On-board relays	: 6x (independent controllable)	: 6x (independent controllable)
Relay Contact configuration	: 6x NO or NC	: 6x NO or NC
Single relay maximum AC load	: 15A, 250VAC (resistive load)	: 15A, 115VAC (resistive load)
Single relay maximum DC load	: 15A, 24VDC (resistive load)	: 15A, 24VDC (resistive load)
Relay contact material	: AgSnO <sub>2</sub> /TV-5 rated SPST-NO	: AgSnO <sub>2</sub> /TV-5 rated SPST-NO
Relay Safety standards	: UL, CSA, VDE, CQC (TV-5)	: UL, CSA, VDE, CQC (TV-5)
POWER-LINK Cable length	: ± 500 CM	: ± 15 Ft.
Working temperature	: 0°C ~ 70°C	: 32°F ~ 158°F
Operating voltage /	: unit is powered by controller / extender	: powered by controller / extender
Avg TRX-6 unit lifespan	: >5 years	: >5 years
TRX-6 unit Warranty	: 1 Year (excl. cables, relays)	: 1 Year (excl. cables, relays)