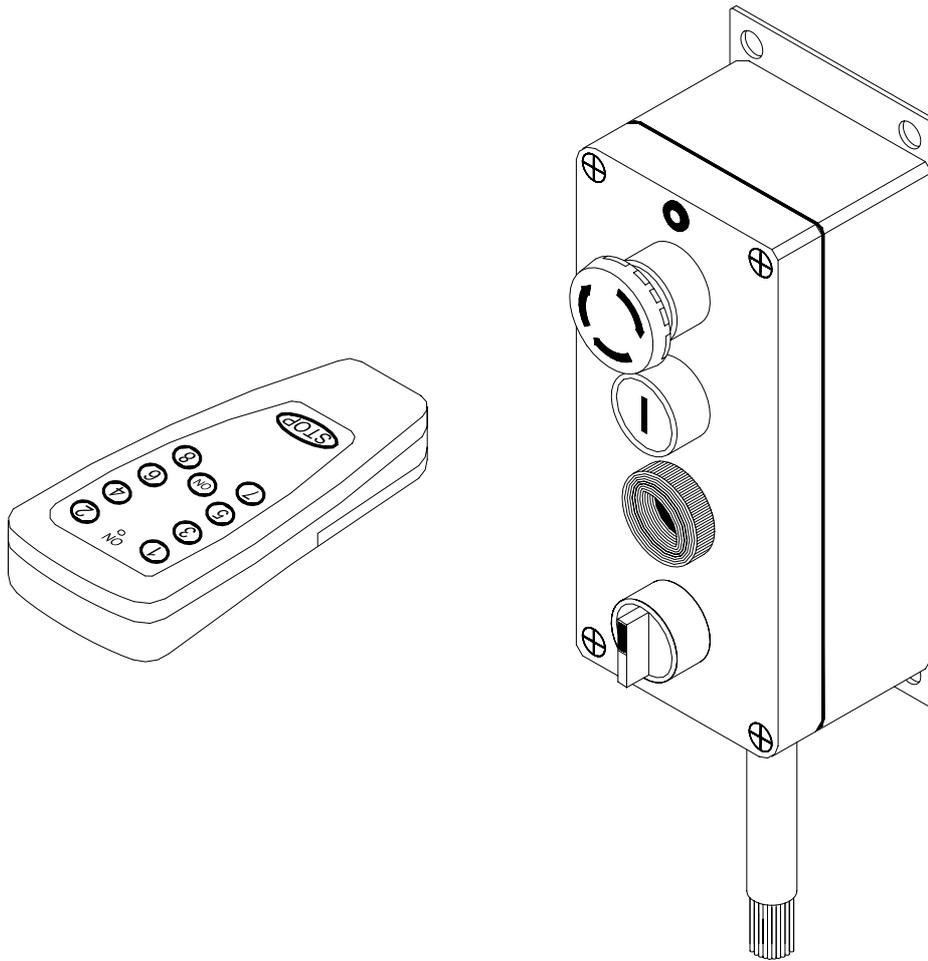


RXFM8



VAREL **TECNO**[®]

SOMMAIRE

MODE D'EMPLOI	2
INSTALLATION CORRECTE	2
CENTRALE	3
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
CONNEXIONS:	4
SAISIE DES CODES ÉMETTEURS.....	4
MISE À ZÉRO DES CODES DES ÉMETTEURS.....	5
EMETTEUR	7
CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉMETTEUR.....	7
MODE D'EMPLOI	8
<i>Activation de l'émetteur</i>	8
<i>Utilisation de l'émetteur</i>	8
<i>Utilisation du rétroéclairage</i>	9
<i>Sélection du type d'émission << 31 bits – 39 bits>></i>	9
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	10
CHARGEUR DE BATTERIE	11
ANTENNE EXTÉRIEURE POUR VÉHICULE	12
CARACTÉRISTIQUES DE L'ANTENNE	12
INSTALLATION CORRECTE	12
ESTAMPILLE CE	13
CERTIFICAT DE GARANTIE	13

INTRODUCTION

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en choisissant cette radiocommande; nous vous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil. Les paragraphes vous indiqueront comment exécuter correctement toutes les opérations.

LE KIT STANDARD EST FORMÉ PAR:

N° 1 Récepteur

N° 1 Emetteur série TR12RFMC-xF

MODE D'EMPLOI

INSTALLATION CORRECTE

La centrale a un degré d'étanchéité IP65 et peut donc être installée à l'extérieur ; nous vous conseillons malgré tout de l'installer dans un endroit abrité (sans oublier que si vous utilisez l'antenne intérieure aucune structure métallique ne doit la gêner).

- Fixez si possible l'antenne (s'il y en a une) sur un socle métallique, de façon à ce qu'elle soit bien en vue et loin de toutes sources de perturbation électromagnétique (gyrophares à moteur, etc..).
- Branchez les autres câbles (de sortie, d'entrée et auxiliaire).
- Amenez ensuite l'alimentation à la centrale directement de la BATTERIE, en utilisant :
 - a. un fusible de protection de dimension adéquate (courant électrovanne + courant auxiliaire) ;
 - b. câbles de section adéquate à la charge qui devra être pilotée.
- Branchez la borne du câble de l'antenne, s'il y en a une.

La tension de sortie de la fonction sélectionnée est la même que la tension d'alimentation de la centrale.

CENTRALE

La centrale de réception, entièrement intégrée, est gérée par un microcontrôleur et prévoit un récepteur FM/FSK SUPERHETERODINA 433.92 MHz, réalisé avec la technologie SMT sur circuit imprimé multicouche, conformément aux normes européennes I-ETS 300 1220.

Sur la centrale se trouvent :

- Un voyant à diode rouge signalant :
 - ✓ Fixement éclairé: état d'Arrêt.
 - ✓ Clignotant: carte sous tension mais sans codes de reconnaissance des émetteurs (la carte n'est pas opérationnelle parce qu'un émetteur minimum doit être acquis).
- Poussoir champignon ROUGE: commande d'arrêt.
- Touche VERTE: commande de réarmement.
- Sonnerie: signalisation fonction active.
- Sélecteur à levier: activation manuelle des fonctions UP et DOWN.

La centrale dispose de deux déclencheurs d'arrêt : un à radiofréquence (STOP par émetteur) et un manuel (poussoir champignon d'ARRET ROUGE).

L'état d'arrêt d'urgence (à l'aide du poussoir champignon local) est signalé par le voyant à diode rouge qui s'éclaire. Dans cet état la centrale n'est plus en marche et toutes les sorties sont interdites.

Pour rétablir le fonctionnement normal vous devez :

1. libérer la poussoir champignon rouge en la faisant pivoter en sens horaire ;
2. appuyer sur la touche verte de marche.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Récepteur FM/FSK SUPERHETERODINA 433.92 MHz.

Sensibilité de réception: -105 dBm AVEC DÉVIATION 25 KHz

Bande passante: 200KHz.

Atténuation des signaux hors bande : 50 dB.

Alimentation: 10 - 30 V cc.

Consommation: 30 mA au repos ;

190 mA (24 V cc) avec une fonction active (sans charge).

Sorties: ON/OFF à relais 10A – 24 V cc (8A – 30 V cc).

Température de fonctionnement : -20 °C ÷ +70 °C.

CONNEXIONS:

- ✓ **Fil N°1-N°8:** sortie fonction 1-8 activée par la touche 1-8 de l'émetteur.
- ✓ **Fil N°9:** sortie fonction UP activée par le sélecteur à levier.
- ✓ **Fil N°10:** sortie fonction DOWN activée par le sélecteur à levier.
- ✓ **Fil N°11:** sortie fonction AUX activée à chaque opération par l'émetteur.
- ✓ **Fil N°12:** sortie fonction VCE toujours active sauf lorsque la centrale est en état d'arrêt.
- ✓ **Fil N°13:** sortie fonction EO activée par une commande de STOP par l'émetteur.
- ✓ **Fil N°14:** + V cc (12 – 24 V cc) branchez sur le pôle positif de la batterie à travers le fusible.
- ✓ **Fil N°15:** GND branchez sur la masse d'alimentation (si possible vers le pôle négatif de la batterie).

SAISIE DES CODES ÉMETTEURS

Chaque émetteur est reconnaissable à son code. Le code généré est formé par un code client et un code personnel de l'émetteur: la centrale doit donc acquérir les codes émetteurs car seules les commandes provenant d'émetteurs « reconnus » sont exécutées.

Pour acquérir un nouvel émetteur :

1. coupez l'alimentation de la centrale à l'aide de l'interrupteur à clé (s'il y en a un) ;
2. appuyez sur le poussoir champignon d'ARRET ROUGE et laissez-le engagé ;
3. allumez l'émetteur (en appuyant sur la touche ON jusqu'au bip) ;
4. alimentez à nouveau la centrale : le voyant à diode rouge s'éclaire ;
5. procédez aux opérations suivantes dans un **délai maximum de deux minutes** ;
6. appuyez trois fois de suite sur la touche verte de RÉARMEMENT de la centrale sans la lâcher ;
7. le voyant à diode rouge de SIGNALISATION s'éteint pour indiquer que la modalité d'accès à la mémoire est activée ;
8. appuyez sur l'une des deux fonction de l'émetteur pour acquérir le code et ne lâchez pas la touche tant que le voyant à diode ne commence pas à clignoter ;
9. lâchez la touche fonction de l'émetteur;
10. lâchez la touche verte de RÉARMEMENT ;
11. le voyant à diode rouge s'éclaire fixement ;

12. appuyez sur le poussoir champignon d'ARRET ROUGE;
13. réarmez la centrale en appuyant sur la touche VERTE ;
14. le voyant à diode rouge s'éteint : procédure achevée, centrale opérationnelle.

Les commandes imparties par la télécommande ne sont décryptées que si la centrale reconnaît le code personnalisé de l'émetteur.

! ATTENTION! Le système dispose d'un code client : seuls les émetteurs ayant le même code que la centrale peuvent être acquis.

La personnalisation du code offre une protection supplémentaire contre les déclenchements accidentels (par ex. perturbations extérieures ou signaux émis par d'autres télécommandes dans la même aire de travail).

Remarque: la centrale peut acquérir 16 émetteurs différents au maximum ; la saisie d'un autre code (17^{ème}) remplace le premier code acquis, et ainsi de suite.

MISE À ZÉRO DES CODES DES ÉMETTEURS

En cas de besoin, vous pouvez effacer tous les codes acquis (par ex. si vous perdez un émetteur).

NOUS VOUS RECOMMANDONS CEPENDANT DE N'UTILISER CETTE PROCEDURE QU'EN CAS DE BESOIN REEL.

1. coupez l'alimentation de la centrale à l'aide de l'interrupteur à clé (s'il y en a un) ;
2. appuyez sur le poussoir champignon d'ARRET ROUGE et laissez-le engagé ;
3. alimentez à nouveau la centrale : le voyant à diode rouge s'éclaire ;
4. procédez aux opérations suivantes dans un **délai maximum de deux minutes** ;
5. appuyez trois fois de suite sur la touche verte de RÉARMEMENT de la centrale sans la lâcher ;
6. le voyant à diode rouge de SIGNALISATION s'éteint pour indiquer que la modalité d'accès à la mémoire est activée ;
7. appuyez sans la lâcher sur la touche VERTE de RÉARMEMENT, sans effectuer d'autre opération, jusqu'à ce que le voyant à diode commence à clignoter (16 secondes) ;
8. lâchez la touche VERTE de RÉARMEMENT ;
9. le voyant à diode rouge s'éclaire fixement ;
10. appuyez sur le poussoir champignon d'ARRET ROUGE ;
11. réarmez la centrale en appuyant sur la touche VERTE ;

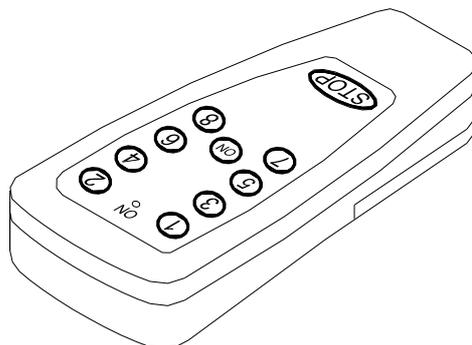
FRANÇAIS

12. Le voyant à diode commence à clignoter pour indiquer que la mémoire ne contient aucun code émetteur et que la centrale est donc interdite à tous les émetteurs.

Il faut acquérir au moins un émetteur pour que la centrale soit opérationnelle.

EMETTEUR

TR12RFMC



CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉMETTEUR

L'émetteur TR12RFMC est le produit de plusieurs années d'expérience dans le secteur des radiocommandes ; il a été conçu pour commander à distance les centrales RXFM8.

Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- ✓ jusqu'à 8 fonctions ;
- ✓ type d'émission : FM;
- ✓ grande portée d'utilisation;
- ✓ alimentation avec batterie standard 9 V ;
- ✓ consommation très réduite ;
- ✓ enceinte en ABS antichoc ;
- ✓ clavier à membrane avec degré de fiabilité élevé ;
- ✓ touches fonction facilement reconnaissables et fonction d'arrêt rapide ;
- ✓ design exclusif.
- ✓ rétroéclairage avec lampe EL pour l'usage en conditions d'éclairage insuffisant;
- ✓ aménagement pour chargeur de batterie.

Activation de l'émetteur



Otez le couvercle du logement des piles situés à l'arrière de l'émetteur (en dévissant les deux vis de fixation), introduisez une pile de 9V (neuve) dans le logement et accrochez-la à l'émetteur; vérifiez si le contact est correct et refermez le couvercle. L'émetteur est opérationnel: le voyant à diode ON s'éclaire.

Utilisation de l'émetteur

Si l'émetteur n'est pas encore en marche, il suffit d'appuyer sans la lâcher sur la touche ON ; l'allumage est signalé par un bip prolongé.

Lorsque l'émetteur est en marche (voyant à diode clignotant) vous pouvez activer une fonction à l'aide des touches prévues à cet effet : la sortie correspondante de la centrale reste active jusqu'à ce que la touche soit lâchée. L'émetteur est conçu pour n'effectuer que des opérations exclusives, c'est-à-dire qu'il est impossible d'activer plusieurs fonctions à la fois (à l'exception de la fonction d'arrêt qui a la priorité sur toutes les autres).

Une fonction d'économie de la batterie prévoit l'extinction automatique si l'émetteur n'est pas utilisé pendant plus de 3 minutes. Après ce délai d'inactivité, l'émetteur s'éteint en le signalant par trois brefs signaux acoustiques. Cette fonction a été implémentée pour réduire la consommation d'énergie, d'une part, et pour éviter les actionnements accidentels, d'autre part. Pour rallumer l'émetteur appuyez sur la touche ON.

Batteries

A l'allumage l'émetteur contrôle la charge de la batterie et indique éventuellement que la batterie est épuisée par plusieurs signaux acoustiques rapides. Vous pouvez malgré tout continuer à travailler pendant un certain temps mais nous vous conseillons de remplacer la batterie.

Etat d'Arrêt

En cas de besoin, vous pouvez interrompre toutes les fonctions à l'aide de la touche rouge STOP prévue à cet effet. Elle a la priorité sur toutes les autres touches, c'est-à-dire que la commande d'arrêt sera exécutée même en présence d'autres fonctions.

Lorsque le stop est activé, l'émetteur émet plusieurs commandes d'arrêt et signale la fonction à l'aide de signaux acoustiques de courte durée, puis il s'éteint. Pour rétablir l'émetteur procédez à l'allumage du dispositif.

Utilisation du rétroéclairage



Le rétroéclairage permet de reconnaître les touches facilement et rapidement même en conditions d'éclairage insuffisant : pour éclairer le clavier lorsque l'émetteur est en marche, appuyez sans lâcher sur la touche ON jusqu'à ce que le rétroéclairage s'éclaire (signalé par 2 bips). Avec l'émetteur éteint vous pouvez prolonger la pression de la touche ON jusqu'à ce que le rétroéclairage s'éclaire.

L'utilisation du rétroéclairage comporte une plus grande consommation d'énergie et, en conséquence, une moindre durée de la batterie : nous vous conseillons de ne l'utiliser qu'en cas de nécessité.

Sélection du type d'émission << 31 bits – 39 bits >>

La communication entre l'émetteur et le récepteur se fonde sur un codage de type numérique. Le codage peut contenir un nombre de bits différents. Nos appareils utilisent désormais un codage numérique à 39 bits, garantissant le maximum de fiabilité et le minimum de risque d'erreur pendant la communication. Il y a encore des appareils qui travaillent avec une émission à 31 bits. Lorsque vous travaillez avec ce type de centrale (comme la CT12MCU), vous devez porter le code d'émission de 39 bits (défaut) à 31 bits.

Pour sélectionner le codage à **31 bits** :

1. allumez l'émetteur en appuyant sur la touche ON et attendez que le voyant à diode ON clignote pour signaler que l'émetteur est en marche;
2. appuyez encore sans la lâcher sur la touche ON pendant plus de 10 secondes : l'émetteur émet 4 bips pour signaler que la modalité de sélection est activée . Libérez la touche ;
3. appuyez sur la touche 2 de l'émetteur : l'émetteur émet un bip ;
4. lorsque vous lâchez la touche l'émetteur sort de la procédure de configuration et émet plusieurs bips accompagnés d'autant de clignotement du voyant à diode ON;
5. maintenant l'émetteur est opérationnel et il exécute un codage à **31 bits**.

Pour sélectionner le codage à **39 bits** :

1. allumez l'émetteur en appuyant sur la touche ON et attendez que le voyant à diode ON clignote pour signaler que l'émetteur est en marche;
2. appuyez encore sans la lâcher sur la touche ON pendant plus de 10 secondes : l'émetteur émet 4 bips pour signaler que la modalité de sélection est activée . Libérez la touche ;
3. appuyez sur la touche 1 de l'émetteur : l'émetteur émet un bip ;

FRANÇAIS

4. lorsque vous lâchez la touche l'émetteur sort de la procédure de configuration et émet plusieurs bips accompagnés d'autant de clignotement du voyant à diode ON;
5. maintenant l'émetteur est opérationnel et il exécute un codage à **39 bits**.

ATTENTION: Avant de sélectionner le type d'émission vérifiez si l'émetteur est de type **TR12RFMC-xF** en contrôlant sur l'étiquette placée au dos de l'appareil.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fréquence de travail : 433.920 MHz \pm 15 KHz à 22 °C.

Type de modulation : FM négative \geq 20KHz.

Puissance de l'émetteur : EIRP \leq 10mW.

Alimentation: MINI 7 V - MAXI 10 V.

Consommation moyenne à 9 V :

- Emetteur allumé : 1,2mA
- Emetteur en émission : 15mA
- Emetteur en mode sommeil : 10uA.

Codage de transmission de type numérique à 39 bits.

CHARGEUR DE BATTERIE

(FACULTATIF)



Le chargeur de batterie (facultatif), en mesure d'accepter une tension d'entrée comprise entre 12 et 24 V, est conçu pour être branché sur la prise de l'allume-cigares de la voiture.

Pour recharger la batterie :



La batterie rechargeable fournie avec l'émetteur est du type *sans effet de mémoire* c'est-à-dire qu'elle peut se recharger à tout moment. Pour effectuer la recharge vous devez brancher la fiche dans le jack prévu sur le côté droit de l'émetteur. Vous pouvez effectuer la recharge avec l'émetteur allumé ou éteint.

Le début de la recharge est signalé par l'allumage de l'émetteur, l'éclairage du clavier et un son prolongé. Le voyant à diode ON s'éclaire et clignote rapidement ; il reste dans cet état pendant toute la durée de la charge de la batterie.

L'émetteur est opérationnel et reste dans cet état pendant 3 minutes; vous pouvez opérer normalement. Le voyant à diode clignote cependant plus rapidement que d'habitude pour indiquer que la recharge est en cours. La recharge continue même si l'émetteur est éteint (le voyant à diode continue à clignoter) jusqu'à la fin de la recharge.

Si vous remplacez la batterie rechargeable nous vous recommandons d'utiliser une batterie de type NiMH et nous vous conseillons d'effectuer une charge profonde (24 heures) avant d'utiliser l'émetteur.

ANTENNE EXTÉRIEURE POUR VÉHICULE

(FACULTATIVE)



CARACTÉRISTIQUES DE L'ANTENNE

L'application de l'antenne véhiculaire permet d'accroître sensiblement la portée de la radiocommande.

Elle est conseillée si vous devez opérer à une grande distance du poste de base (centrale de réception).

L'antenne est construite avec un matériau novateur très souple et très résistant ; son gain est supérieur à celui de n'importe quelle autre antenne car elle a été conçue et réalisée pour cette application précise en fonction des caractéristiques du système.

INSTALLATION CORRECTE

Fixez l'antenne, en position verticale, si possible sur un socle métallique et à l'écart de sources de perturbations électromagnétiques (gyrophares à moteur, etc..), dans un endroit bien visible à l'extérieur de la carrosserie du véhicule.

ESTAMPILLE CE

Ce produit est conforme aux prescriptions essentielles prévues par la directive 99/5/CE.

La conformité à ces prescriptions est certifiée par l'estampille CE placée sur le produit.

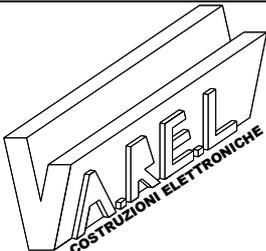
Nous attirons votre attention sur les actions suivantes qui risquent de compromettre cette conformité ainsi que les caractéristiques du produit.

- erreur d'alimentation électrique ;
- erreur d'installation ou d'utilisation ou usage impropre ou différent des avertissements de ce mode d'emploi fourni avec le produit ;
- remplacement de composants ou d'accessoires originaux par d'autres de type non homologué par le fabricant ou effectué par du personnel non autorisé.

CERTIFICAT DE GARANTIE

1. L'appareil est garanti pendant un an à compter de sa date d'achat, dont fait foi un document de transport ou de livraison, indiquant le modèle de l'appareil et le nom de l'acheteur.
2. Par garantie nous entendons le remplacement ou la réparation gratuite des composants de l'appareil reconnus défectueux à l'origine pour vice de fabrication.
3. La garantie ne couvre pas les pièces défectueuses à la suite d'une négligence ou d'un usage peu soigneux, d'une erreur d'installation ou d'entretien, d'interventions effectuées par du personnel non autorisé, d'un transport effectué sans les précautions nécessaires et enfin de circonstances non imputables à des défauts de fabrication de l'appareil.
4. VA.RE.L. décline toute responsabilité en cas de préjudices intéressant, directement ou indirectement, des personnes ou des choses à la suite du non-respect des prescriptions indiquées dans les instructions, en particulier des avertissements relatifs à l'installation, à l'usage et à l'entretien de l'appareil.
5. L'appareil sera réparé au siège de VA.RE.L., les frais et les risques du transport aller-retour seront à la charge de l'acheteur.
6. Le prolongement de la garantie et le remplacement de l'appareil ne sont pas prévus en cas de panne.

VA.RE.L. se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques citées dans ce manuel.

	<p>VA.RE.L S.R.L. constructions électroniques via Dell'Artigianato, 18 26029 Soncino CR tél. +39 0374 83141 fax +39 0374 83501 http://www.varel.it e-mail: info@varel.it</p>
---	---