FR

Remo 8i
Télécommande

Numéro d'article 60521

elsner

Manuel

1. Informations générales 3
2. Description 3
2.1. Remplacement de la pile 4
2.2. Nettoyage 4
3. Utilisation 4
3.1. Apprendre et supprimer un émetteur manuel 5
3.1.1. Commandes WS1/WS1000 Color/Style/Connect 5
3.1.2. Commande Solexa II 5
3.1.3. Commandes Solexa / Arexa / Ventilateur WL305 / WL610 / WFL, RF-VM 6
3.1.4. Ventilateur WL400 / WL800 / WL-Z 8
3.1.5. Module RF-MSG, relais RF, RF-L 9
3.2. Contrôler les appareils et les moteurs avec l'émetteur manuel 11
3.2.1. Appareils, éclairage, moteurs et ventilateurs 12
3.2.2. Résoudre les problèmes 13
3.3. Renommer le canal 14
3.4. Régler la taille de la police 14
3.5. Régler le sens de rotation 15
3.6. Utiliser un canal 16
3.7. Cloner 16
3.8. Sélectionner la langue 18
3.9. Réinitialiser aux réglages d'usine 18
3.10. Informations de l'appareil 19
4. Mise au rebut 19
5. Annexes 20

Le présent manuel est régulièrement modifié et adapté aux versions les plus récentes du logiciel. La version des modifications (version du logiciel et date) est indiquée en pied de page de la table des matières.
Si vous employez un appareil dont la version du logiciel est plus récente, consultez le site **www.elsner-elektronik.de** sous la rubrique « Service » et vérifiez si une nouvelle version du manuel est disponible.

Explication des symboles contenus dans le présent manuel

Consignes de sécurité.

Consignes de sécurité pour les travaux sur les raccords électriques, composants, etc.

DANGER ! ... signale la présence d'une situation dangereuse imminente pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT ! ... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

ATTENTION ! ... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou mineures si elle n'est pas évitée.

ATTENTION ! ... signale une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

1. Informations générales

L'appareil convient uniquement pour une utilisation conforme telle que décrite dans le présent manuel. Toute modification non-conforme ou non-respect du manuel d'utilisation entraîne l'annulation des droits au titre de la garantie.

Une fois déballé, l'appareil doit immédiatement être examiné pour vérifier l'absence de dommages mécaniques éventuels. En cas de dommages liés au transport, le fournisseur doit immédiatement en être informé.

Elsner Elektronik n'assume aucune responsabilité en cas de changements de normes et de standard après publication du manuel d'utilisation.

Les informations sur l'installation, la mise au rebut, le contenu de la livraison et les données techniques sont disponibles dans le manuel d'installation.

2. Description

La télécommande comporte une fonction de commande montée/descente/arrêt ou marche/arrêt pour huit canaux et peut être programmée pour différents appareils. Si la télécommande n'est pas utilisée, elle peut être rangée en toute sécurité dans le support mural fourni.

Fonctions :

- Piles non rechargeables : 2 piles alcalines au manganèse AAA/Micro (LR03) de 1,5 V
- Maximum 8 canaux (selon l'appareil avec lequel la télécommande est utilisée)
- Les réglages effectués à une reprise peuvent être transférés vers d'autres **Remo 8i** par connexion sans fil (cloner)

La télécommande Remo 8i convient pour les entraînements et consommateurs sur les appareils suivants :

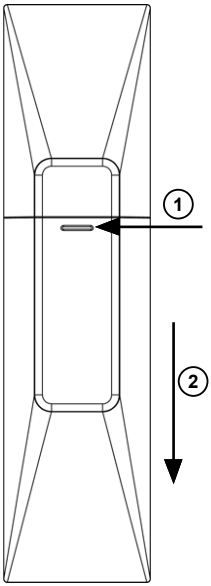
La version logicielle de l'appareil doit être compatible avec la télécommande.

- Commande WS1/WS1000 Color, WS1/WS1000 Style, KNX WS1000 Style (à partir de la version 1.1)
- KNX Touch One (Style)
- Commande Solexa II
- Commande Solexa Home
- Commande WS1000 Connect
- Commande CasaConnect KNX
- Commande Solexa (à partir de la version 3.6)
- Commande Arexa (à partir de la version 3.7)
- Ventilateur WL400, WL800 et WL-Z, RF-VM module de ventilation (à partir de la version 1.0)
- Relais RF (à partir de la version 2.0)
- Appareil de commande moteur RF-MSG (à partir de la version 1.0)
- Appareil de commande moteur RF-MSG-ST (à partir de la version 1.0)
- Appareil de commande moteur RF-MSG(2)-DST (à partir de la version 1.0)

- Variateur d'intensité RF-L (à partir de la version 1.0)

2.1. Remplacement de la pile

Fig. 1



Ouvrez le compartiment à piles au dos de la télécommande en appuyant avec le pouce dans le creux/marquage ① et en faisant glisser simultanément le couvercle vers le bas ②. N'utilisez pas d'outils à arêtes vives !

Utilisez exclusivement des piles alcalines. Les piles rechargeables NiMH ne sont pas autorisées.

2.2. Nettoyage

Nettoyez la télécommande avec un chiffon pour écran. N'utiliser aucun produit d'entretien.

3. Utilisation

Utilisez les 5 touches de navigation pour contrôler le Remo 8i.
Appuyez simultanément sur les touches « + » et « - » pour accéder au menu de réglage et configurer les fonctions suivantes :

- Apprendre (apprendre l'émetteur manuel)
- Nom (renommer les canaux)
- Supprimer (supprimer l'émetteur manuel)
- Taille de police (modifier la taille de la police)
- Sens de rotation (régler le sens de rotation du moteur)
- Utiliser le canal (cacher/afficher les canaux)
- Cloner (transférer les paramètres vers un autre Remo 8i)
- Langue (changer la langue)
- Réglages d'usine (réinitialiser l'appareil)
- Informations (informations de l'appareil)

Une clé est affichée en haut à gauche dans le menu de réglage. En fonction du menu de réglage, le numéro du canal actuel est affiché juste à côté. Les touches de navigation utili-

sables sont affichées à l'écran sur le côté gauche et sur le côté droit. Pour quitter le menu de réglage, appuyer plusieurs fois sur la touche Haut le cas échéant.

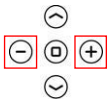
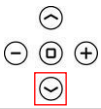
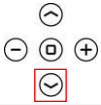
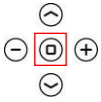
Un aperçu du menu se trouve en annexe.

3.1. Apprendre et supprimer un émetteur manuel

Chacun des huits canaux de l'émetteur manuel permet de contrôler un ou plusieurs canaux sans fil (appareils).

3.1.1. Commandes WS1/WS1000 Color/Style/Connect

Apprendre :
Le canal sans fil sélectionné n'a aucune importance pour la programmation sur le WS1/ WS1000.

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Afficher le menu de programmation	en même temps 3 s 	Apprendre
2.	Sélectionner l'appareil		Apprendre WS1, WS1000, Solexa2 & Connect
3.	Confirmer l'appareil		Appuyer sur Arrêt, si un autre appareil est prêt
4.	Passer la commande en mode d'apprentissage : Menu *Système > Installation > Connexion sans fil > Apprendre*. Veuillez également respecter les indications du manuel.		
5.	Confirmer le mode d'apprentissage		L'appareil a été programmé avec succès
6.	Dans le menu de la commande *Système > Installation > Connexion sans fil > Statut*, vous pouvez saisir un nom pour l'émetteur manuel et associer des entraînements et des appareils aux différents canaux de l'émetteur manuel.		

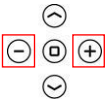
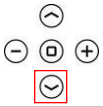
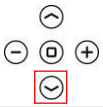
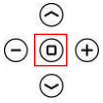
Supprimer :

1.	Supprimer l'émetteur manuel dans le menu de la commande : Menu *Système > Installation > Connexion sans fil > Supprimer*. Veuillez également respecter les indications du manuel.

3.1.2. Commande Solexa II

Apprendre :
Le canal sans fil sélectionné n'a aucune importance pour la programmation sur le Solexa II.

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran

1.	Afficher le menu de programmation	 en même temps 3 s	Apprendre
2.	Sélectionner l'appareil		Apprendre WS1, WS1000, Solexa2 & Connect
3.	Confirmer l'appareil		Appuyer sur Arrêt, si un autre appareil est prêt
4.	Passer la commande en mode d'apprentissage : *Réglages de base > LER*. Veuillez également respecter les indications du manuel.		
5.	Confirmer le mode d'apprentissage		L'appareil a été programmé avec succès
6.	L'attribution d'une sortie à un canal de l'émetteur manuel s'effectue dans les réglages de base de la sortie respective. Menu de la commande : *Réglages de base > SORT > SP X > ENT*.		

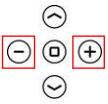
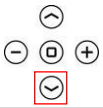
Supprimer :

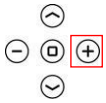
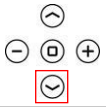
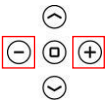
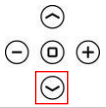
1.	Supprimer l'émetteur manuel dans le menu de la commande : *Réglages de base > StAt*. Veuillez également respecter les indications du manuel.

3.1.3. Commandes Solexa / Arexa / Ventilateur WL305 / WL610 / WFL, RF-VM

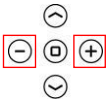
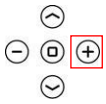
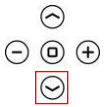
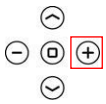
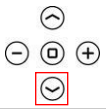
La programmation et la suppression doivent uniquement être effectuées par un électricien qualifié (selon VDE 0100) !

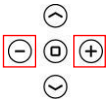
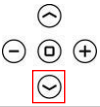
Apprendre :

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Afficher le menu de programmation	 en même temps 3 s	Apprendre
2a.	Sélectionner l'appareil		Apprendre [Dernier appareil sélectionné]

2b.	Sélectionner l'appareil		Apprendre Solexa, Arexa, WL305, WL610
3.	Confirmer l'appareil		Apprendre [Dernier canal sélectionné]
4.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Apprendre [Nom individuel du canal]
5.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Activer le mode de connexion sur un autre appareil
6.	Appuyer sur la touche de programmation (Solexa / Arexa / Ventilateur WL305 / WL610 / WFL, RF-VM) avec un tournevis isolé. Le texte à l'écran disparaît. Vous pouvez alors contrôler l'appareil avec ce canal d'émetteur manuel.		

Supprimer :

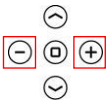
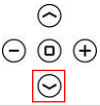
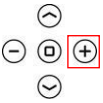
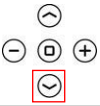
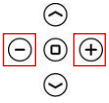
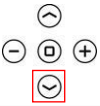
N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
2.	Sélectionner Supprimer	 2 ×	Supprimer
3.	Confirmer Supprimer		Supprimer [Dernier appareil sélectionné]
4.	Sélectionner l'appareil		Supprimer Solexa, Arexa, WL305, WL610
5.	Confirmer l'appareil		Supprimer [Dernier canal sélectionné]

6.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Supprimer [Nom individuel du canal]
7.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Activer le mode de connexion sur un autre appareil
8.	Appuyer ensuite sur la touche de programmation (Solexa / Arexa / Ventilateur WL305 / WL610 / WFL, RF-VM) avec un tournevis isolé pour supprimer supprimer la connexion sans fil. Le texte à l'écran disparaît.		

3.1.4. Ventilateur WL400 / WL800 / WL-Z

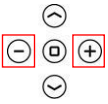
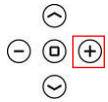
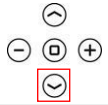
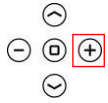
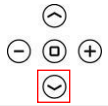
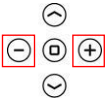
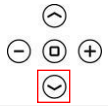
Pour apprendre/supprimer la connexion sans fil, le ventilateur peut rester fermé.

Apprendre :

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Afficher le menu de programmation	 en même temps 3 s	Apprendre
2a.	Sélectionner l'appareil		Apprendre [Dernier appareil sélectionné]
2b.	Sélectionner l'appareil	 2 × [en fonction du réglage précédent]	Apprendre WL400, WL800, WL-Z
3.	Confirmer l'appareil		Apprendre [Dernier canal sélectionné]
4.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Apprendre [Nom individuel du canal]
5.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Activer le mode de connexion sur un autre appareil
6.	Activer l'alimentation électrique du ventilateur ou couper brièvement l'alimentation si l'appareil est déjà sous tension (désactiver/activer le fusible).		

7.	Une fois la tension activée, le ventilateur envoi un message « Apprendre » pendant 5 minutes toutes les 10 secondes. L'émetteur manuel est ainsi programmé automatiquement. Si le texte à l'écran disparaît, l'appareil peut être contrôlé avec ce canal d'émetteur manuel.

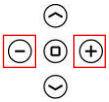
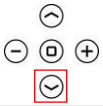
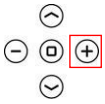
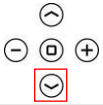
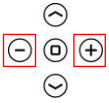
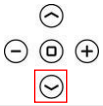
Supprimer :

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
2.	Sélectionner Supprimer	 2 ×	Supprimer
3.	Confirmer Supprimer		Supprimer [Dernier appareil sélectionné]
4.	Sélectionner l'appareil		Supprimer WL400, WL800, WL-Z
5.	Confirmer l'appareil		Supprimer [Dernier canal sélectionné]
6.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Supprimer [Nom individuel du canal]
7.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Activer le mode de connexion sur un autre appareil
8.	Couper brièvement l'alimentation électrique du ventilateur (désactiver/activer le fusible). L'émetteur manuel est ainsi supprimé automatiquement. Le « C » à l'écran disparaît.		

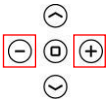
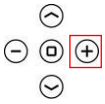
3.1.5. Module RF-MSG, relais RF, RF-L

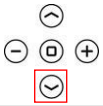
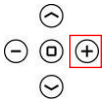
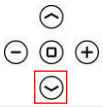
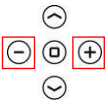
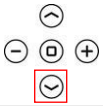
La programmation et la suppression doivent uniquement être effectuées par un électricien qualifié (selon VDE 0100).

Apprendre :

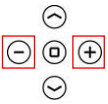
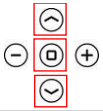
N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Afficher le menu de programmation	 en même temps 3 s	Apprendre
2a.	Sélectionner l'appareil		Apprendre [Dernier appareil sélectionné]
2b.	Sélectionner l'appareil	 3 × [en fonction du réglage précédent]	Apprendre RF-MSG, RF-L, relais RF
3.	Confirmer l'appareil		Apprendre [Dernier canal sélectionné]
4.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Apprendre [Nom individuel du canal]
5.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Activer le mode de connexion sur un autre appareil
6.	Activer l'alimentation électrique du relais RF-MSG ou RF. L'appareil est programmé automatiquement 3 secondes après le rétablissement de la tension secteur. Le texte à l'écran disparaît.		

Supprimer :

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
2.	Sélectionner Supprimer	 2 ×	Supprimer

3.	Confirmer Supprimer		Supprimer [Dernier appareil sélectionné]
4.	Sélectionner l'appareil		Supprimer RF-MSG, RF-L, relais RF
5.	Confirmer l'appareil		Supprimer [Dernier canal sélectionné]
6.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Supprimer [Nom individuel du canal]
7.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Activer le mode de connexion sur un autre appareil
8.	Activer l'alimentation électrique du RF-MSG. La connexion sans fil est supprimée automatiquement 3 secondes après le rétablissement de la tension secteur. Le « C » à l'écran disparaît.		

3.2. Contrôler les appareils et les moteurs avec l'émetteur manuel

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		[Nom individuel du canal]
2.	Contrôler l'appareil ou l'entraînement		[Nom individuel du canal]

3.2.1. Appareils, éclairage, moteurs et ventilateurs

	Appareils Commuter	**Éclairage Varier l'intensité** (avec Lixa à partir du logiciel 2.5)	**Ventilateur de toit Elsner**	**Moteurs Déplacement**
1.	Marche/Arrêt	*Court :* marche (dernière valeur de variation) *Long :* plus clair	1 niveau vers le haut	Vers le haut *Court :* mode pas à pas *Long :* mode de déplacement (jusqu'en position finale)
2.1.	Arrêt	Arrêt	Arrêt/Fermé	Arrêt
1.	Marche/Arrêt	*Court :* arrêt *Long :* plus foncé	1 niveau vers le bas	Vers le bas *Court :* mode pas à pas *Long :* mode de déplacement (jusqu'en position finale)

Séquence niveaux de ventilation ventilateur de toit WL305/610 :

Évacuation d'air 8 – 7 – 6 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1 – Arrêt – Recirculation d'air 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8

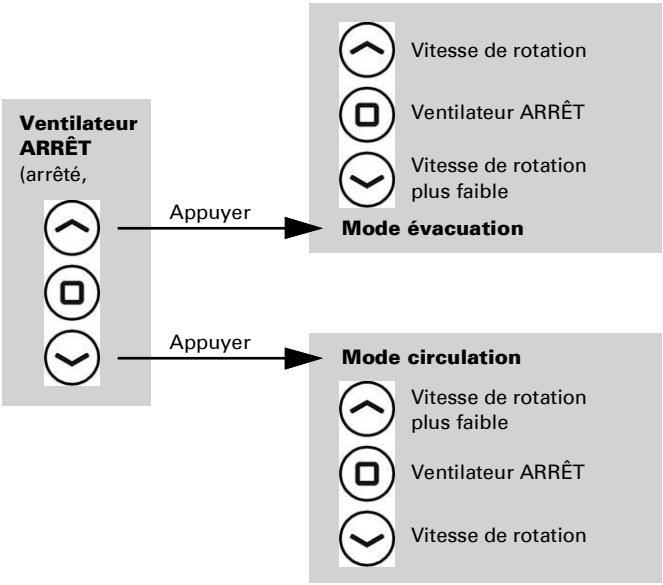
Séquence niveaux de ventilation ventilateur de toit WL400/800 :

Évacuation d'air 10 – 9 – 8 – 7 – 6 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1 – Arrêt – Recirculation d'air 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

Par un **appui bref sur les touches fléchées**, la commutation est effectuée par pas de 10 % (au total 10 niveaux de ventilation).

Une **pression plus longue sur les touches fléchées** entraîne une modification continue de la vitesse de rotation. Si la touche est relâchée, la vitesse de rotation n'est plus modifiée.

Remarque : en cas d'interférences radio, il peut arriver que la vitesse de rotation continue à varier après avoir relâché la touche. Veuillez alors appuyer brièvement une fois sur Arrêt.



À chaque fois que l'état **ARRÊT** est atteint, la variation de la vitesse de rotation est interrompue automatiquement de sorte qu'il ne soit pas possible de passer directement du mode évacuation d'air au mode circulation d'air.

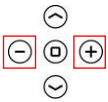
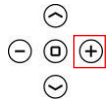
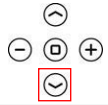
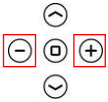
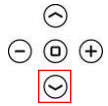
3.2.2. Résoudre les problèmes

L'appareil/l'entraînement ne réagit pas à la pression sur les touches :

Cause	Procédure
Contact radio interrompu, émetteur trop éloigné du récepteur	Choisir un autre emplacement
Batterie vide	Remplacer la batterie
Appareil récepteur hors tension ou défectueux	Allumer l'appareil récepteur (commande par ex.). Si aucun contact radio n'est établi, contacter le service-client.

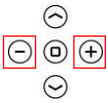
3.3. Renommer le canal

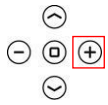
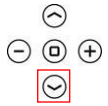
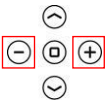
Saisir des noms clairs pour les canaux sans fil.

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
1b.	Sélectionner le menu de réglage		Nom
2.	Confirmer le menu de réglage		Nom [Dernier canal sélectionné]
3.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Nom [Nom individuel du canal]
4.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Nom [Nom individuel du canal] GHIJKLMNOÖP – Aa1# 1 <- +
5.	La sélection est marquée en noir. Choisir entre les quatre champs avec les touches Haut/Bas/+/– : ① Sélection des caractères (troisième ligne) ② Majuscules/minuscules/caractères spéciaux (en bas à gauche) ③ Sélection de ligne (en bas au centre) ④ Supprimer (en bas à droite) Les fonctions suivantes sont exécutées avec la touche Arrêt : ① Utiliser les caractères ② La sélection de caractères change entre les majuscules, les minuscules et les chiffres avec des caractères spéciaux ③ Le nom du canal comporte 2 lignes. Changement entre la ligne 1 et la ligne 2 ④ Supprimer le dernier caractère du nom		Nom [Nom individuel du canal ligne 1] ① GHIJKLMNOÖP – Aa1# ③ 1 ④ <- + ②

3.4. Régler la taille de la police

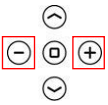
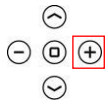
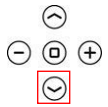
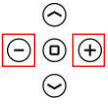
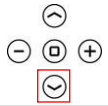
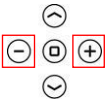
La taille de la police du nom du canal peut être modifiée.

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre

1b.	Sélectionner le menu de réglage	 3 ×	Taille de la police
2.	Confirmer le menu de réglage		Taille de la police Grande
3.	Sélectionner la taille de la police		Taille de la police Grande / Normale

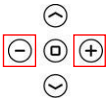
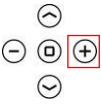
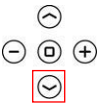
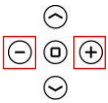
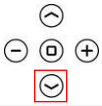
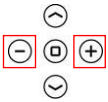
3.5. Régler le sens de rotation

Modifier le sens de rotation si les câbles de raccordement Haut et Bas ont été inversés lors du raccordement de l'entraînement.

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
1b.	Sélectionner le menu de réglage	 4 ×	Sens de rotation
2.	Confirmer le menu de réglage		Sens de rotation [Dernier canal sélectionné]
3.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Sens de rotation [Nom individuel du canal]
4.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Sens de rotation [Dernier réglage sélectionné]
5.	Sélectionner le sens de rotation		Sens de rotation Inverse / Normal

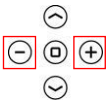
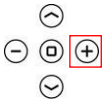
3.6. Utiliser un canal

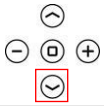
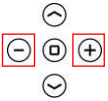
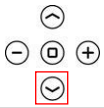
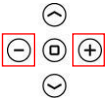
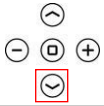
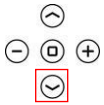
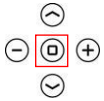
À la livraison, tous les canaux sans fil sont accessibles via les touches +/-. Vous pouvez cependant cacher les canaux sans fil individuels pour le fonctionnement.

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
1b.	Sélectionner le menu de réglage	 5 ×	Canal Utiliser
2.	Confirmer le menu de réglage		Utiliser [Dernier canal sélectionné]
3.	Sélectionner le canal de l'émetteur manuel		Utiliser [Nom individuel du canal]
4.	Confirmer le canal de l'émetteur manuel		Utiliser [Dernier réglage sélectionné]
5.	Afficher/cacher le canal		Utiliser Afficher / Cacher

3.7. Cloner

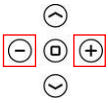
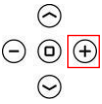
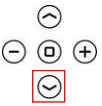
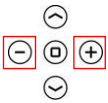
La fonction Cloner permet de transférer les paramètres (textes des canaux) et si nécessaire aussi les connexions vers les appareils vers un autre Remo 8i.

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
1b.	Sélectionner le menu de réglage	 6 ×	Cloner

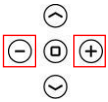
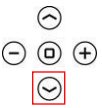
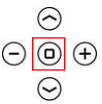
2.	Confirmer le menu de réglage		Cloner [Dernier réglage sélectionné]
Le premier Remo 8i doit transférer les paramètres			
3.	Sélectionner « Transférer les paramètres »		Cloner Transférer les paramètres
4.	Confirmer « Transférer les paramètres »		Activer le mode de connexion sur un autre appareil
Le deuxième Remo 8i doit recevoir les paramètres			
5.	Sélectionner « Recevoir les paramètres »		Cloner Recevoir les paramètres
6.	Confirmer « Recevoir les paramètres »		Cloner Réglages et connexions
7.	Sélectionner « Réglages seulement » ou « Réglages et connexions »		Appuyer sur Arrêt si un autre appareil est prêt
8.	Confirmer le transfert		Les données sont reçues
Apparaît sur les deux Remo 8i			
9.			Processus terminé

3.8. Sélectionner la langue

À la livraison, la langue du menu est l'allemand. Les autres langues suivantes sont disponibles : anglais, espagnol, français et italien.

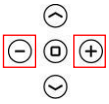
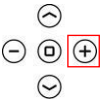
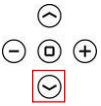
N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
1b.	Sélectionner le menu de réglage	 7 ×	Langue
2.	Confirmer le menu de réglage		Langue [Dernière langue sélectionnée]
3.	Sélectionner la langue		Langue DE / EN / ES / FR / IT

3.9. Réinitialiser aux réglages d'usine

N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
1b.	Sélectionner le menu de réglage	8 ×	Réglages d'usine
2a.	Confirmer les réglages d'usine		Arrêt Appuyer 3 s
2b.	Rétablir les réglages d'usine	 3 s	[Redémarrage]

3.10. Informations de l'appareil

La version logicielle et le numéro de série sont lisibles sur l'appareil. Sur les appareils clonés, le numéro de série de l'appareil dont les réglages ont été repris (SN2) s'affiche également.

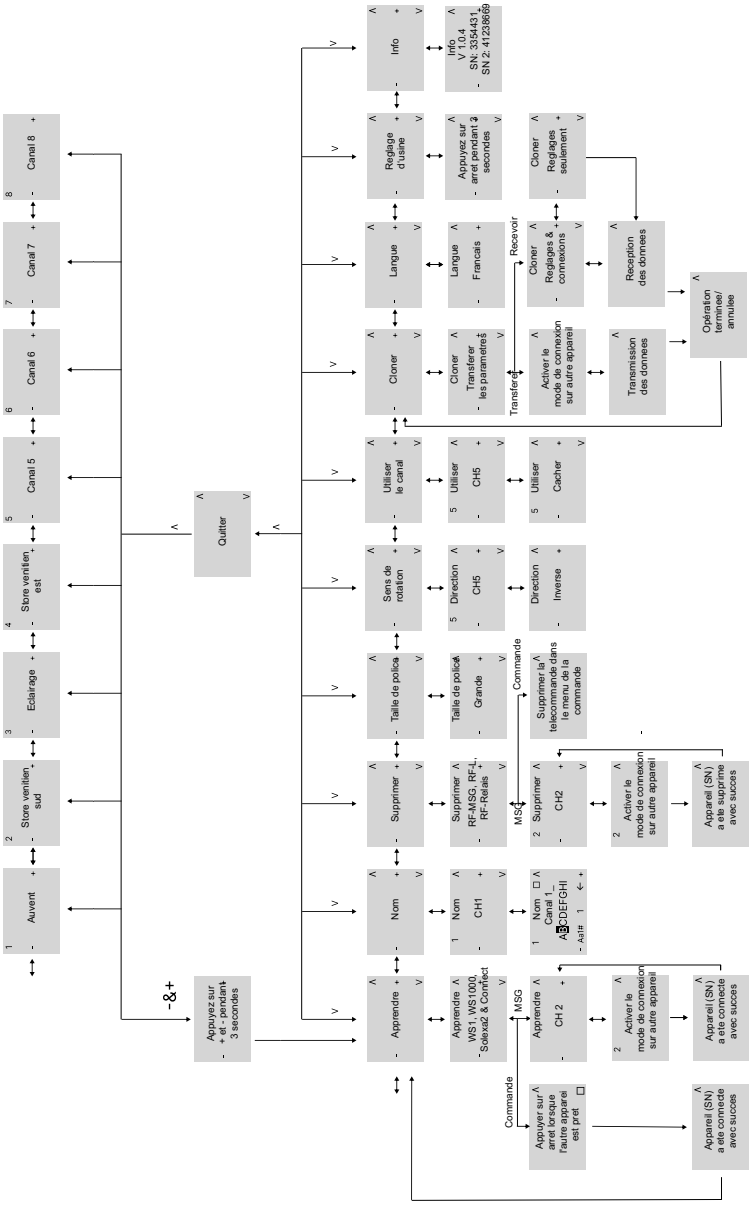
N°	Étape de commande	Touches de commande	Affichage à l'écran
1a.	Afficher le menu de réglage	 en même temps 3 s	Apprendre
1b.	Sélectionner le menu de réglage	 9 ×	Informations
2.	Afficher les informations		Informations [Version logicielle] [Numéro de série]

4. Mise au rebut

Respecter les dispositions légales et ne pas jeter le produit avec les ordures ménagères !

L'utilisateur final est légalement tenu de restituer les batteries usagées conformément au paragraphe 18 de la loi sur les batteries. Après utilisation, les batteries peuvent être retournées gratuitement chez Elsner Elektronik ou éliminées une entreprise publique de traitement des déchets.

5. Annexes


Quitter
Appuyez sur - et + pendant 3 secondes
Apprendre
Supprimer
Nom
Sens de rotation
Direction
Utiliser le canal
Cloner
Langue
Reglage d'usine
Info
Transfert
Recevoir
Commande
MSG
Auvent
Store vention sud
Eclairage
Store vention est
Canal 5
Canal 6
Canal 7
Canal 8
Taille de police
Inverse
Cacher
Francais
Activer le mode de connexion sur autre appareil
Transmission des donnees
Reception des donnees
Operation terminee/ annulee

Des questions sur le produit ?

Veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou, si vous avez acheté le produit directement auprès d'Elsner Elektronik, à notre service technique au
Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 ou
service@elsner-elektronik.de

Nous avons besoin des informations suivantes pour traiter votre demande de service :

- Type d'appareil (désignation du modèle ou numéro d'article)
- Numéro de série ou version du logiciel
- Description du problème
- Justificatif d'achat (facture)

elsner

Elsner Elektronik GmbH Technologie de la commande et de l'automatisation
Sohlengrund 16
75395 Ostelsheim
Allemagne
Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-0
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20
info@elsner-elektronik.de
www.elsner-elektronik.de