

KNX RF coupleur radiofréquence

Réf.: MK100RF

Mode d'emploi

1 Consignes de sécurité



Le montage et le raccordement d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures, d'incendies ou de dégâts matériels. Lire en intégralité la notice et la respecter.

La transmission radio est effectuée sur une voie de transfert non exclusive et par conséquent ne convient aucunement aux applications relevant du domaine de l'ingénierie de la sécurité, comme par ex. l'arrêt d'urgence, l'appel de secours.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

2 Conception de l'appareillage

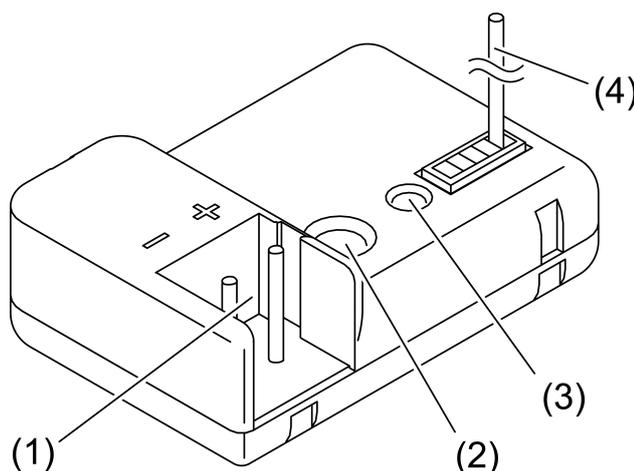


Figure 1: Conception de l'appareillage

- (1) Raccordement KNX (TP)
- (2) Touche de programmation
- (3) LED d'état
Rouge clignotant rapidement : fonction de filtre désactivée
Rouge clignotant lentement : mode Safe-State activé
Jaune clignotant : Circulation de télégrammes
- (4) Antenne (RF)

3 Fonctionnement

Informations sur le système

Cet appareil est un produit du système KNX et correspond aux directives KNX. Il est nécessaire de disposer des connaissances détaillées en suivant les formations KNX.

La portée d'un système radio dépend de différents paramètres extérieurs. La sélection de l'emplacement de montage permet d'optimiser la portée. La documentation produit de cet appareil contient les principes de base du système radio KNX.

La planification, l'installation et la mise en service s'effectuent à l'aide de l'ETS à partir de la version 5. La base de données de produits, les descriptions techniques et la déclaration de conformité actuelles sont toujours disponibles sur notre site Internet.

L'appareil est compatible KNX Data Secure à partir de la version « V01 ». KNX Data Secure offre une protection contre la manipulation dans l'automatisation de bâtiment et peut être configuré dans le projet ETS. Il est nécessaire de disposer des connaissances détaillées.

Aperçu des versions d'appareil

Appareils avec désignation « V00 » : aucune compatibilité KNX Data Secure. Les mises en service Secure d'autres appareils via un coupleur de médias ne sont pas possibles avec cette version d'appareil.

Appareils avec désignation à partir de « V01 » : compatibilité KNX Data Secure à partir de ETS5.7.3. Les mises en service Secure d'autres appareils via un coupleur de médias sont possibles à partir de cette version d'appareil sans restrictions.

Les appareils peuvent être mise à jour. Les mises à jour du logiciel propriétaire (par ex. V00 -> V01) peuvent être installées confortablement à l'aide d'un programme d'application ETS spécial. Vous trouverez des détails à ce sujet dans la documentation technique.

Déclaration de conformité simplifiée

La société Albrecht Jung GmbH & Co. KG déclare par la présente que le type d'installation radio

Réf. MK100RF

est conforme à la directive 2014/53/EU. La référence d'article complète figure sur l'appareil. La déclaration de conformité CE intégrale est disponible aux adresses Internet suivantes : www.jung.de/ce

Usage conforme

- Connexion de réseaux radio KNX à des lignes KNX câblées
- Augmentation de la portée radio dans des réseaux radio KNX (mode de fonctionnement répéteur)
- Montage dans un boîtier d'appareillage selon DIN 49073

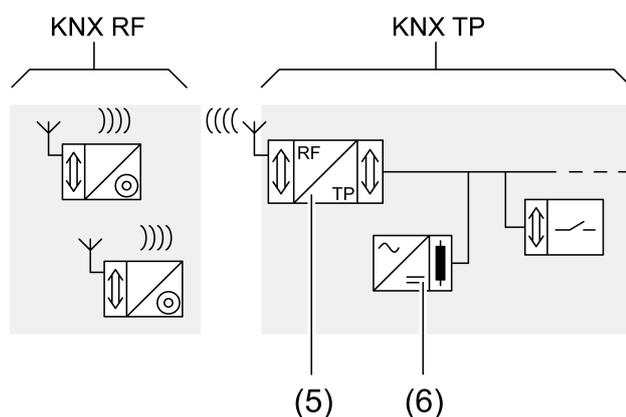


Figure 2: Coupleur de médias et participant RF

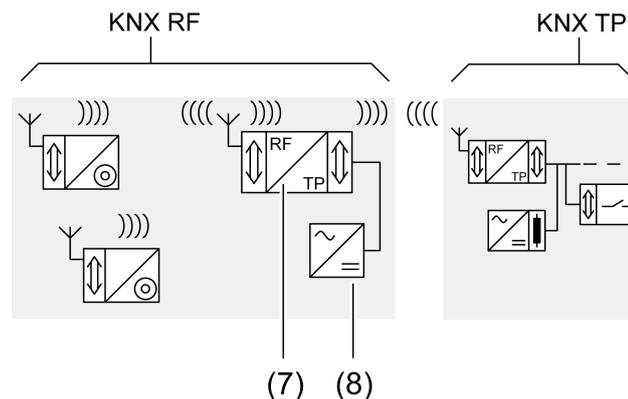


Figure 3: Coupleur de médias et participant RF, complément par répéteur

- (5) Coupleur de médias
- (6) Tension d'alimentation KNX avec bobine de réactance
- (7) Répéteur
- (8) Tension d'alimentation

4 Fonctionnement comme coupleur de médias

L'adresse physique du coupleur de médias est celle d'un coupleur de lignes ou de zones **x.y.0** et doit correspondre avec la topologie logique de l'installation KNX. Pour ce faire, respecter les indications figurant dans la documentation technique.

L'alimentation s'effectue par l'intermédiaire de la ligne bus KNX.

- i** En cas de fonctionnement comme répéteur, la fonction répéteur peut en outre être activée.

5 Fonctionnement comme répéteur

L'adresse physique du répéteur radio est celle d'un participant KNX normal **x.y.z** ($z \neq 0$) dans la zone d'adresse du système radio KNX. Pour ce faire, respecter les indications figurant dans la documentation technique.

L'alimentation s'effectue via une tension d'alimentation séparée (accessoires) ou via la connexion à une ligne KNX.

- i** Ne pas utiliser la sortie 30 V d'une tension d'alimentation KNX. Le coupleur de médias pourrait connaître un échauffement non admissible.
- i** Le mode répéteur est activé après attribution de l'adresse physique. La programmation via la ligne bus est ensuite bloquée. L'appareil est alors accessible uniquement par radio. Pour adresser l'appareil via la ligne bus, l'appareil doit être réinitialisé sur les réglages d'usine.

6 Informations destinées aux électriciens spécialisé



DANGER!

Électrocution en cas de contact avec des pièces conductrices avoisinantes.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Couper l'appareil avant tous travaux et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !

6.1 Montage et branchement électrique

Monter et raccorder l'appareil

Montage dans un boîtier d'appareillage à encastrer ou en saillie.

i En extérieur : utiliser un boîtier d'appareillage IP55.

Aucun fil conducteur d'un autre circuit électrique ne doit passer à travers le boîtier d'appareillage.

Aucune autre gaine ne doit passer à travers le boîtier d'appareillage.

Fonctionnement comme coupleur de médias :

- Raccorder l'appareil au câble de bus KNX avec la borne de bus.

Fonctionnement comme répéteur :

- Raccorder l'appareil à la tension d'alimentation séparée avec la borne de bus.
- Installer l'appareil dans le boîtier d'appareillage.
- Poser l'antenne en la déployant. Si cela s'avère impossible, placer l'antenne derrière l'appareil en formant une spirale.

i En cas d'utilisation de caches, veiller à ce que l'antenne ne soit pas placée immédiatement derrière l'anneau support métallique.

Sélection de l'emplacement de montage

- Pour une bonne qualité de transmission, maintenir une distance suffisante par rapport aux sources potentielles d'émissions perturbatrices, par ex. surfaces métalliques, fours à micro-ondes, appareils hifi et TV, appareils montés en série ou transformateurs.
- Ne pas installer les coupleurs de médias en les plaçant dans le sol ou à proximité du sol.
- Ne pas placer les appareils RF KNX dans des petits distributeurs ou boîtes métalliques.
- Mettre en place plusieurs coupleurs de médias avoisinants de telle sorte que leurs zones radio ne se chevauchent pas du tout ou que ces zones puissent se réceptionner conjointement. À l'intérieur de l'installation, contrôler si un coupleur de médias peut être configuré comme répéteur.

i Les coupleurs de médias doivent rester accessibles, même après le montage.

6.2 Mise en service

Chargement de l'adresse physique et du programme d'application

Condition préalable : l'appareil est raccordé et la tension est activée.

- Appuyer sur la touche de programmation.
La LED d'état s'allume en rouge.
- Télécharger l'adresse physique et l'adresse de domaine.
La LED d'état s'éteint.
- Télécharger la table de filtrage et les paramètres.

Réinitialisation du coupleur de médias sur les réglages d'usine

- Débrancher l'appareil du bus ou de la tension d'alimentation.
- Appuyer sur la touche de programmation (2) et la maintenir enfoncée.
- Raccorder l'appareil au bus et mettre sous tension.
La LED d'état (3) rouge clignote lentement.
L'appareil se trouve en mode Safe-State.
- Relâcher la touche de programmation.
- Appuyer à nouveau sur la touche de programmation (2) et la maintenir enfoncée pendant env. 20 secondes, jusqu'à ce que la LED d'état s'éteigne.
- Relâcher la touche de programmation.

La LED d'état (3) indique une fois la combinaison de couleurs rouge -> jaune.

L'appareil est réinitialisé sur les réglages d'usine.

7 Caractéristiques techniques

RF KNX

KNX Medium	RF1.R
Mode Mise en service	Mode S
Fréquence radio	868,0 ... 868,6 MHz
Puissance d'émission	max. 20 mW
Portée émetteur en champ libre	typ. 100 m
Catégorie de récepteur (Indications selon la norme EN 300220)	2

TP KNX (mode coupleur de médias)

KNX Medium	TP256
Mode Mise en service	Mode S
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	max. 5 mA

Mode de fonctionnement répéteur

Tension nominale	24 V DC TBTS
Degré de protection	IP20
Classe de protection	III
Température ambiante	-20 ... +55 °C
Température de stockage	-25 ... +45 °C
Température de transport	-25 ... +70 °C
Humidité relative	10 ... 100 % (aucune condensation)
Dimension L×I×H	44x29x16 mm

8 Accessoires

Unité d'alimentation 24 V, modulaire

Réf. NT 2415 REG VDC

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1

58579 Schalksmühle

GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0

Telefax: +49 2355 806-204

kundencenter@jung.de

www.jung.de