

TR120



Guide d'installation - p.2

Interface alarme sepio / KNX

FR

Manuale d'installazion - p.13

Interfaccia allarme radio / KNX

IT

Manual de instalacion - p.24

Pasarela alarma radio / KNX

ES

TwinBand®



TP RF 230V Bus
30 V



tebis
KNX



Sommaire

1. Présentation et fonctionnement	2
1.1 Fonctionnement du système Tebis KNX vers le système d'alarme	3
1.2 Fonctionnement du système d'alarme vers le système Tebis KNX	4
1.3 Description	6
1.4 Accessoires	6
2. Préparation	6
2.1 Précautions de pose	6
2.2 Ouverture et alimentation	6
3. Installation avec la centrale d'alarme radio et mixte 7	
4. Installation Tebis KNX	7
4.1 Configuration du TRC120 avec le TX8	100
4.2 Configuration du TRC120 par ETS	9
4.3 Intégration de l'interface TRC120 dans domovea ..	9
5. Garantie	10
6. Caractéristiques techniques	10
7. Récapitulatif	11
7.1 Résumé de programmation	11
7.2 Signification des 2 voyants lumineux, LED TP et RF	11
8. Retour usine	11
9. Comportement du TRC120 après coupure du bus KNX	11
10. Fiche d'installation	12

1. Présentation et fonctionnement

L'interface TRC120 est une passerelle de communication bidirectionnelle permettant de lier, dans une installation, un système Tebis (KNX et/ou domovea) avec un système d'alarme radio ou mixte TwinBand®. Elle fait partie du système d'installation Tebis (voir schéma ci-dessous).

- **Type de produit :** interface d'entrées/sorties.

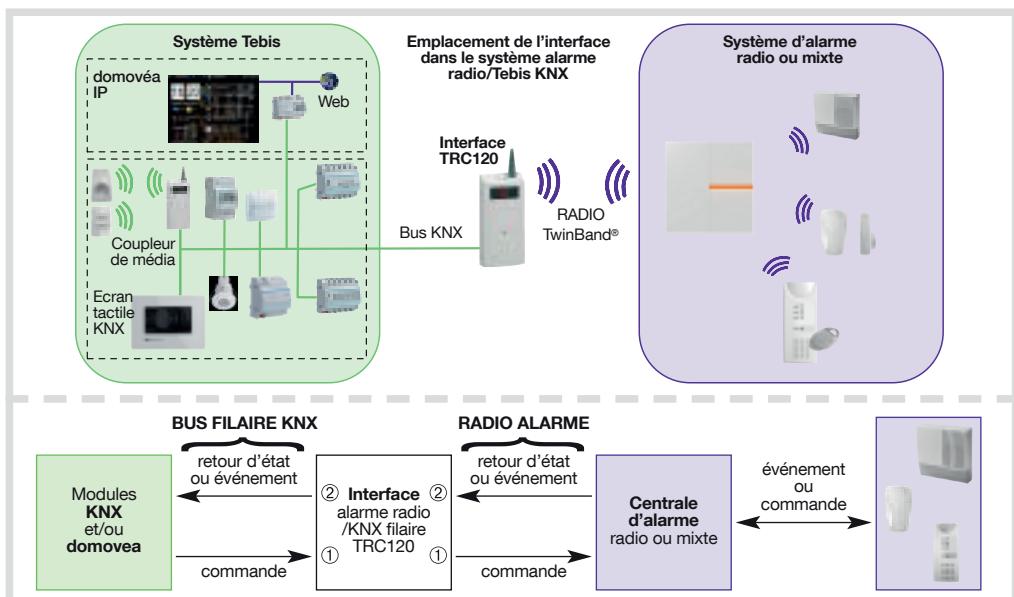
- **Description de l'interface :**

- 8 sorties KNX (réception d'ordres KNX qui deviennent 8 canaux de commande pour la centrale) ①.
- 16 entrées KNX (émission d'ordres KNX correspondant aux informations délivrées par la centrale) ②.

- **Limite système :** une installation d'alarme intrusion reliée à une installation Tebis KNX via l'interface TRC120 ne peut comprendre qu'une seule centrale d'alarme et une seule Interface.

Fonction

- L'interface a pour fonction l'échange de commandes et d'événements entre les deux systèmes.
 - Elle communique en filaire bus côté KNX et par voie radio avec le système d'alarme. Il est possible par ce moyen de :
 - passer une commande depuis un actionneur KNX (ou par domovea) et déclencher une réaction sur le système d'alarme ①.
 - réceptionner un retour d'état ou un événement depuis le système d'alarme et déclencher une réaction sur les modules KNX (ou sur domovea) ②.
- On pourra construire des scénarios côté Tebis :
- "Je quitte ma maison" : éteindre l'éclairage, réduire le chauffage, fermer les volets sur une commande Marche de l'alarme.
 - "Préalarme" : fermer les volets du jardin, allumer l'éclairage extérieur, enclencher la simulation de présence.
 - "Panique" : éclairer l'extérieur, mettre l'éclairage d'ambiance, descendre les volets sur une commande Averte.
 - "Incendie" : allumer l'éclairage, monter les volets, ouvrir le portail sur une commande ou une détection d'incendie.



RECOMMANDATION

La mise à l'arrêt de la centrale d'alarme depuis tout appareil, doit être effectuée de façon sécurisée avec un code d'accès, mot de passe ou clé.

L'installation et l'utilisation des produits s'effectuent sous la seule responsabilité de l'installateur et du client final.

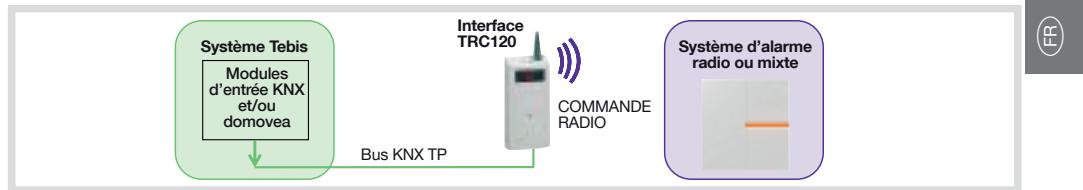
Le fabricant ne saurait être mis en cause en cas de dommages liés à l'utilisation frauduleuse ou malveillante du produit.

1.1 Fonctionnement du système Tebis KNX vers le système d'alarme

L'interface permet de transmettre 8 commandes effectuées depuis un module KNX (ou domovea) et de déclencher une réaction sur le système d'alarme radio.

Exemples :

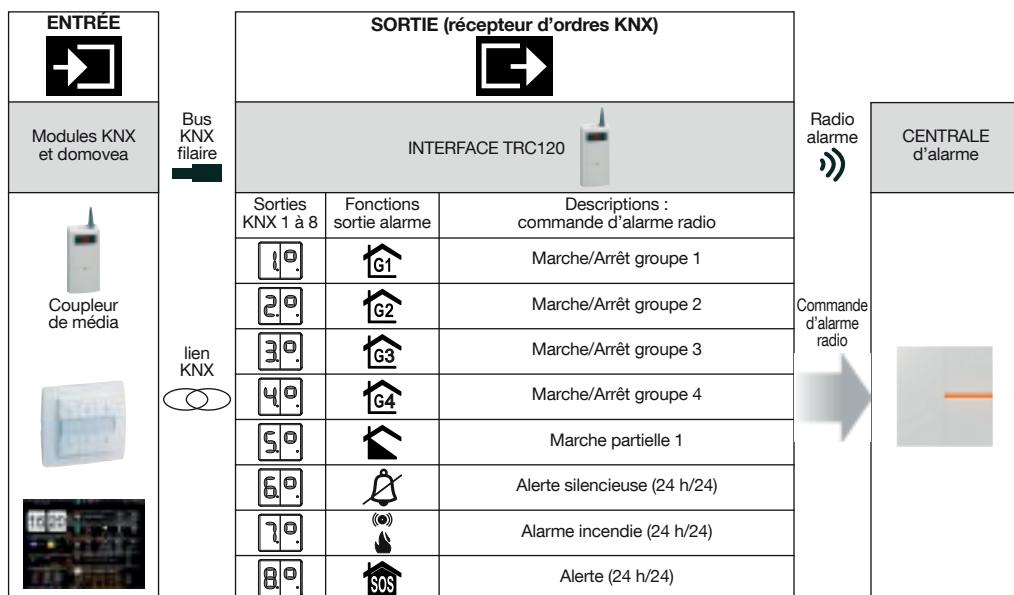
- Un bouton poussoir permet de déclencher une Alarme silencieuse dans le système d'alarme radio.
- domovea ou un émetteur KNX (sécurisé avec code d'accès ou clé) met en marche ou à l'arrêt la centrale d'alarme.



Programmation des sorties de la Passerelle (COMMANDE RADIO)

(pour l'explication détaillée des commandes, des réactions du système d'alarme radio, de la températisation à la mise en Marche/Arrêt et de la gestion des issues restées ouvertes, se reporter à la notice de la centrale d'alarme)

La passerelle se comporte comme un produit de sortie (récepteur d'ordres) coté KNX et joue le rôle d'émetteur de commandes vers la centrale d'alarme (voir tableau ci-dessous).



- 1 entrée peut être liée à plusieurs sorties. Plusieurs entrées peuvent être liées à la même sortie.

• Marche et arrêt du système :

- l'arrêt du système d'alarme depuis le système Tebis doit être fait de manière sécurisée (avec code d'accès ou clé),
- chaque commande Marche/ Arrêt groupe agit sur le groupe concerné sans modifier l'état des autres groupes.

• Marche et arrêt total :

Pour obtenir les commandes Marche Totale et Arrêt Total (Marche ou Arrêt de tous les groupes) il faut lier l'émetteur KNX sécurisé (fonction On ou Off ou On/Off) aux 4 sorties intitulées Marche/Arrêt groupe 1 à groupe 4.

Avec domovea on propose par défaut les commandes Marche Totale et Arrêt Total qui associe automatiquement les 4 groupes. Le retour d'état vers domovea est immédiat (pas en fin de températisation).

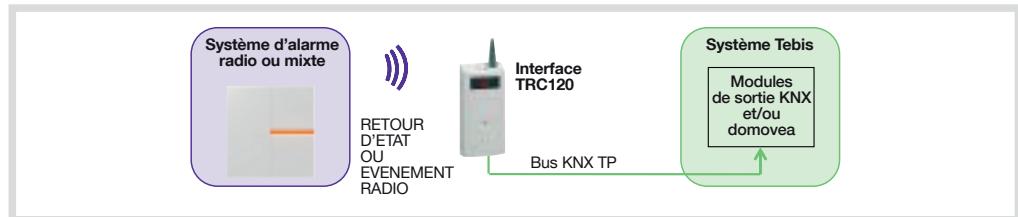
- Si les commandes **Alerte silencieuse, Alarme incendie et Alerta** sont émises depuis un émetteur ou détecteur KNX, il faudra prévoir un mécanisme de remise à zéro de l'émetteur pour que les signalisations suivantes soient prises en compte.

1.2 Fonctionnement du système d'alarme vers le système Tebis KNX

L'interface permet de réceptionner 16 retours d'état (ou événements) radio transmis depuis le système d'alarme et de déclencher une réaction sur domovea ou sur le système Tebis KNX (commande de l'éclairage, des stores ou des volets roulants, du chauffage...).

Exemples :

- Je commande une lampe coté KNX, par la mise en Marche groupe 1 de la centrale et elle s'éteint par la mise à l'arrêt de ce groupe.
- Je commande une lampe par une Préalarme faible envoyée par la centrale d'alarme et je l'éteins par un interrupteur KNX.
- Une lampe s'allume par l'Alarme technique envoyée par un détecteur domestique et elle s'éteint par disparition de l'alarme envoyée par le détecteur (ou à la prochaine mise en marche de la centrale).



Comment distinguer les entrées des sorties sur le TRC120 ?

Pour distinguer les 16 entrées des 8 sorties, l'afficheur de la passerelle indique respectivement les numéros :

- 1 à 16 pour les entrées,
- 1° à 8° pour les sorties.

Lexique du système d'alarme :

Commandes ou événements d'alarme radio	Centrale
Marche/Arrêt groupe X	<ul style="list-style-type: none"> • mise en marche ou à l'arrêt du groupe X • chaque commande agit sur le groupe concerné sans modifier l'état des autres groupes
Marche partielle 1	mise en marche du groupe 1 uniquement, les autres groupes passent à l'arrêt
Marche totale	mise en marche de tous les groupes
Arrêt total	mise à l'arrêt de tous les groupes
Issue ouverte	gestion de l'état des issues restées ouvertes
Anomalie	<ul style="list-style-type: none"> • mémorisation anomalie tension, autoprotection, coupure ligne téléphonique, liaison radio • réémission anomalie système par la centrale quel que soit l'état du système

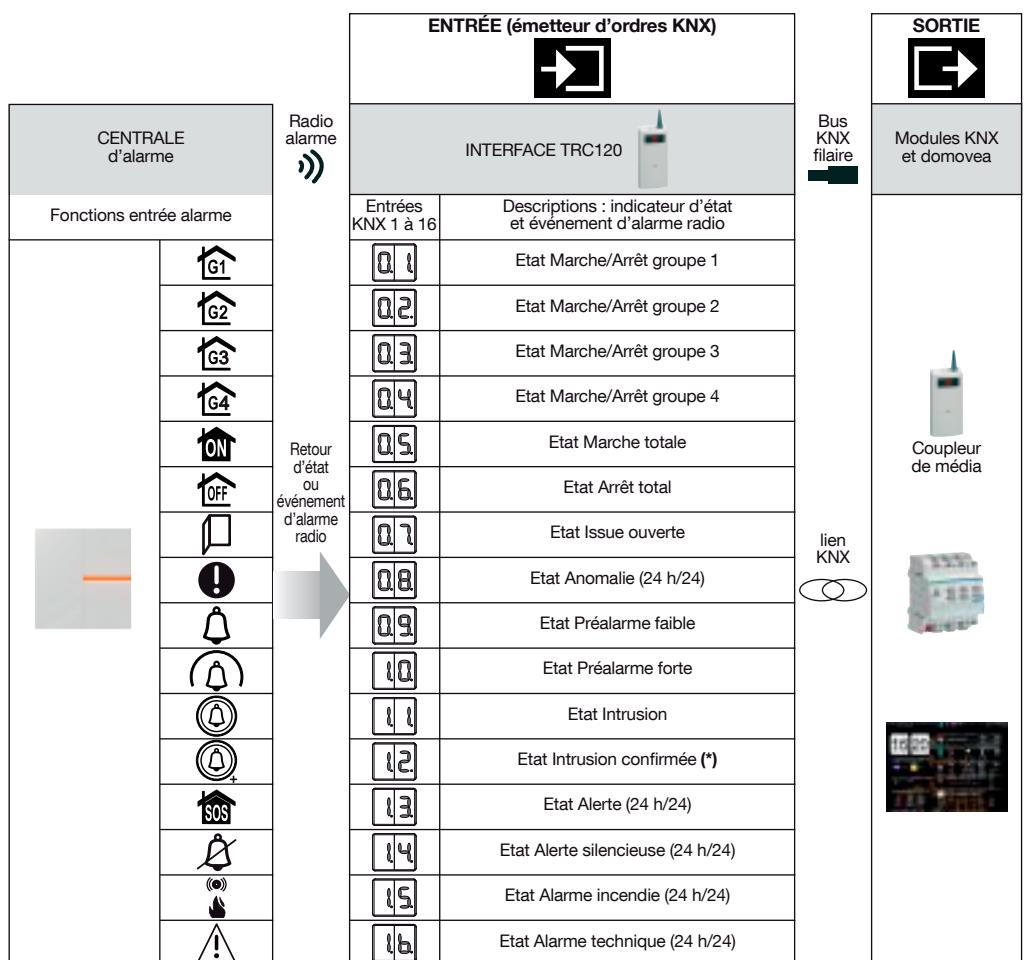
Réactions du système			
Type d'alarme	Centrale	Sonnerie sirène	Transmission téléphonique
Préalarme faible (progression de l'intrusion niveau 1)	<ul style="list-style-type: none"> • bips sonores 5 s • mémorisation dans le journal d'événement 	atténuée	NON
Préalarme forte (progression de l'intrusion niveau 2)	<ul style="list-style-type: none"> • sonnerie 15 s • mémorisation dans le journal d'événement 	atténuée ou en puissance	NON
Intrusion ou Intrusion confirmée (*)	<ul style="list-style-type: none"> • sonnerie en puissance • mémorisation et signalisation vocale 	en puissance	OUI
Alerte (protection des personnes)	<ul style="list-style-type: none"> • sonnerie en puissance • mémorisation et signalisation vocale 	en puissance	OUI
Alerte silencieuse (protection des personnes, panique)	<ul style="list-style-type: none"> • pas de sonnerie • mémorisation et signalisation vocale 	NON	OUI
Alarme incendie	<ul style="list-style-type: none"> • sonnerie en puissance pendant 5 min (modulation spécifique) • mémorisation et signalisation vocale 	modulation spécifique	OUI
Alarme technique (gel, secteur, inondation, panne congélateur)	<ul style="list-style-type: none"> • pas de sonnerie • mémorisation de l'alarme • signalisation vocale de la détection 	NON	OUI

(*) Intrusion confirmée = (préalarme + intrusion) ou 2 intrusions consécutives.

Programmation des entrées de la Passerelle (RETOUR D'ETAT ou EVENEMENT RADIO)

(pour l'explication détaillée des commandes, des réactions du système d'alarme radio , de la températisation à la mise en Marche/Arrêt et de la gestion des issues restées ouvertes, se reporter à la notice de la centrale d'alarme).

L'interface joue le rôle de récepteur d'événements d'alarme et se comporte comme un produit d'entrée (émetteur d'ordres) coté KNX. En fonction de l'information reçue par le système d'alarme (entrées KNX de 1 à 16), l'interface active la(s) ou les sortie(s) KNX correspondante(s) (voir tableau ci-dessous).



- 1 entrée peut être liée à plusieurs sorties. Plusieurs entrées peuvent être liées à la même sortie.

- **Retour d'état Marche et Arrêt du système :**

- le retour d'état de la mise en marche du système d'alarme s'effectue à la fin de la températisation de sortie de la centrale,
- le retour d'état de la mise à l'arrêt du système d'alarme s'effectue à la fin de la températisation d'entrée de la centrale,
- avec domovea, il est possible d'interroger le système pour connaître l'état en cours des groupes 1 à 4.

- **Issue ouverte :** à la mise en **marche** du système, l'état des issues est mémorisé (effacé à la mise à l'arrêt suivante du système d'alarme).

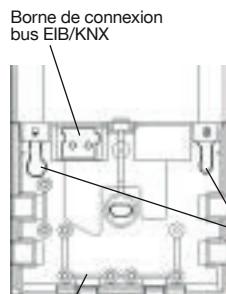
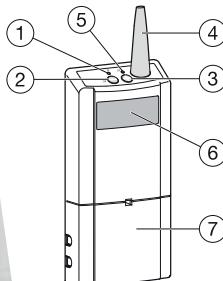
- **Anomalie :** à la mise en **marche** ou à l'**arrêt** du système, les anomalies sont mémorisées (effacées à la mise en marche suivante du système d'alarme).

- **Préalarme faible / Préalarme forte/ Intrusion/ Intrusion confirmée/ Alerte/ Alerte silencieuse/ Alarme incendie/ Alarme technique :** à la mise à l'**arrêt**, les alarmes sont mémorisées (effacées à la mise en marche suivante du système d'alarme).

(*) Intrusion confirmée = (préalarme + intrusion) ou 2 intrusions consécutives.

1.3 Description

- ① LED **trac** TP KNX (paire torsadée), voyant de signalisation **rouge**.
- ② Bouton poussoir de programmation **OK** ⊖.
- ③ Bouton poussoir de programmation **+**.
- ④ Antenne.
- ⑤ LED **trac** RF alarme radio TwinBand® (radio fréquence), voyant de signalisation **vert**.
- ⑥ Afficheur 2 x 8 segments.
- ⑦ Trappe.



Emplacement presse-étoupe

1.4 Accessoires

Accessoires fournis :

- 1 sachet accessoire comprenant :
- 2 chevilles pour fixation murale (plan de perçage fourni),
- 2 vis pour fixation murale,
- 3 presse-étoupes,
- 6 vis pour fixation des presse-étoupes,
- 1 borne de connexion bus EIB/KNX (type TG008).

2. Préparation

2.1 Précautions de pose

ATTENTION

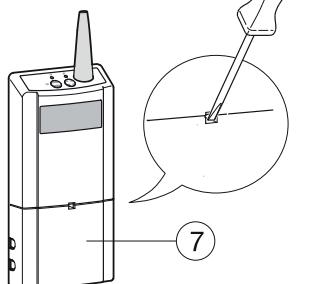
Afin d'éviter les perturbations radio :

- respecter une distance d'au moins 1 mètre entre l'interface TRC120 et le coupleur de média.
- respecter une distance d'au moins 2 mètres entre l'interface et un produit d'alarme radio.

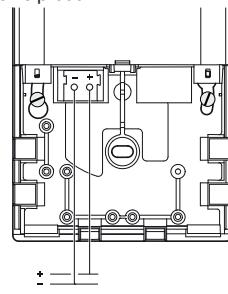
- Ne pas placer l'interface directement sur une paroi métallique.
- Pour une explication détaillée des précautions à prendre avant toute installation d'un système d'alarme radio, se reporter à la notice de la centrale. L'interface a une portée radio de 200 m en champ libre.
- Mettre hors tension l'alimentation du bus KNX avant de connecter le produit.

2.2 Ouverture et alimentation

1. Enlever délicatement la trappe ⑦ à l'aide d'un tournevis puis fixer le produit.



2. Mettre hors tension l'alimentation du bus KNX puis connecter le produit.



+ : rouge
- : noir

3. Installation avec la centrale d'alarme radio et mixte

1. Apprentissage avec la centrale d'alarme radio et mixte

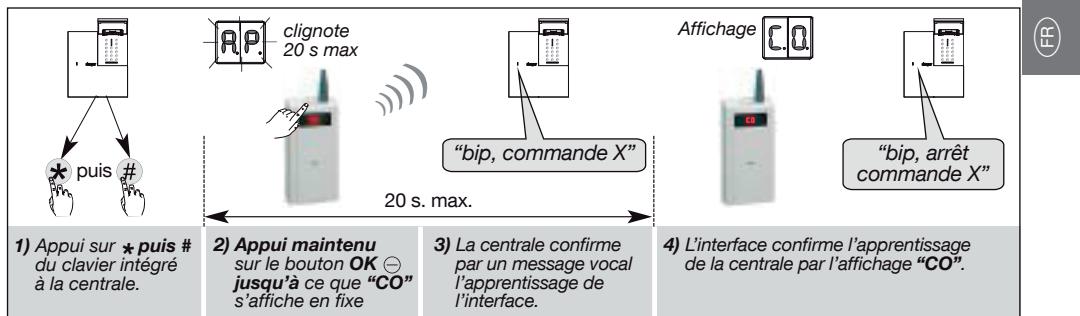
L'apprentissage permet d'établir une reconnaissance entre la centrale et l'interface dans la limite système décrite au début du chapitre "Présentation".

L'interface est reconnue par la centrale comme un produit de Commande.

Pour effectuer l'opération d'apprentissage, la centrale doit être en mode installation, dans le cas contraire, composer :

code maître (usine : 0000) puis code installateur (usine : 1111)

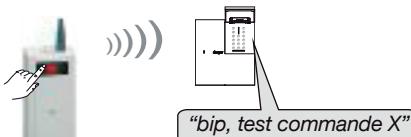
Séquence d'apprentissage



ATTENTION : si la centrale émet 3 bips courts, et/ou le voyant rouge de l'interface clignote successivement 3 fois, pour indiquer l'échec de l'apprentissage, reprendre la séquence d'apprentissage à son début.

Test de fonctionnement

Appui maintenu sur le bouton OK jusqu'à ce que "CO" s'affiche en fixe.
La centrale répond : "bip, test commande X".



2. Paramétrage du nombre de groupes actifs de la centrale

ATTENTION : le nombre de groupes actifs de la centrale (nombre de groupes utilisés dans l'installation) n'est pas forcément égal au nombre de groupes des différents modèles de centrales.

- Il est nécessaire d'indiquer à l'interface le nombre de groupes actifs de la centrale, pour cela composer sur le clavier de la centrale :

* 4 0 *



- L'interface mémorise le nombre de groupes actifs lors du passage en mode utilisation de la centrale :

* 4 0 * 1 * #

code installateur

(usine : 1111)

4. Installation Tebis KNX

Configuration

L'interface peut être configurée de 2 façons différentes. Il faut utiliser soit le logiciel ETS soit l'outil de configuration TX100 :

- TX 100/B V2.6.0 ou supérieure : descriptif des fonctions du produit disponible chez le constructeur,
- ETS3 ou supérieure / logiciel d'application STRC120 : base de données et descriptif disponibles chez le constructeur.

Adressage physique

L'adressage physique est nécessaire dans le cadre d'une configuration par le logiciel ETS.

- Pour entrée en mode d'adressage physique : un appui court simultané sur les boutons ⊖ et ⊕. Affichage "Ad" sur l'afficheur.
- Pour sortir du mode Adressage physique : un appui court simultané sur les boutons ⊖ et ⊕.

Indication mode de configuration ETS ou TX100 actif
Affichage "CF" sur l'afficheur du coupleur de média TR131. Le fonctionnement est compatible avec un coupleur de média TR130.

ATTENTION

Le principe d'adressage de groupes sur les objets binaires permet toutes les possibilités. Les restrictions des différentes possibilités seront mentionnées dans le descriptif TX100 ou ETS du logiciel d'application du produit.

Exemples :

- commande type télérupteur à limiter,
- commande de type ON par un bouton poussoir,
- commande type OFF par un autre bouton poussoir,
- possibilité de mélanger les commandes par interrupteurs et boutons poussoirs pour réaliser une même fonction de mise en marche ou arrêt groupe d'alarme.

4.1 Configuration du TRC120 avec le TX100

1. Apprentissage des produits et numérotation des entrées et des sorties :

- Aller dans le mode "Prog", du TX100 et effectuer un appui long sur la touche  pour lancer l'apprentissage des produits. Le temps d'identification de l'interface par le TX100 peut être plus ou moins long, il dépend du nombre de produits à apprendre dans l'installation (voir aussi "Astuce" ci-dessous).
- La numérotation par le TX100 des entrées et des sorties de l'interface TRC120 est automatique. Elle est effectuée durant la phase d'apprentissage.
 - Les 16 entrées de l'interface sont identifiées par un numéro d'entrée (pas d'icône fonctions associées) : voir tableau ci-dessous.
 - Les 8 sorties de l'interface sont identifiées par les icônes du système d'alarme. Elles représentent 8 commandes radio d'alarmes : voir tableau page suivante.

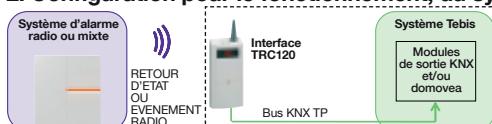
ATTENTION : les numéros des entrées/sorties étant attribués automatiquement lors de la phase d'apprentissage par le TX100, ceux-ci risquent de ne pas correspondre avec les numéros qui s'affichent sur l'interface TRC120. Les tableaux qui suivent permettent de reporter les numéros fournis par le TX100 pour établir la correspondance avec le TRC120.

Localisation de l'interface par effet physique (*) en mode configuration avec le TX100 : pour tester l'envoi des commandes avec le système d'alarme en cours d'installation ou repérer et localiser physiquement la passerelle lors de la création des liens, le système d'alarme doit être en mode installation ou essai.

(*) Par action sur un module KNX ou par une commande de la centrale d'alarme

Astuce, pour faire correspondre les N° d'entrées/sorties du TX100 et du TRC120 : faire d'abord l'apprentissage du TRC120 seul, puis refaire un apprentissage en rajoutant les autres produits de l'installation.

2. Configuration pour le fonctionnement, du système d'alarme vers le système Tébis :



Reporter ici les N° des entrées du TX100	Fonction attribuée sur TX100 ?	Interface TRC120	
		N° des entrées affichées sur le TRC120	N° Retour d'état ou événement radio
	1	Etat Marche/Arrêt groupe 1	
	2	Etat Marche/Arrêt groupe 2	
	3	Etat Marche/Arrêt groupe 3	
	4	Etat Marche/Arrêt groupe 4	
	5	Etat Marche totale	
	6	Etat Arrêt total	
	7	Etat Issue ouverte	
	8	Etat Anomalie	
	9	Etat Préalarme faible	
	10	Etat Préalarme forte	
	11	Etat Intrusion	
	12	Etat Intrusion confirmée	
	13	Etat Alerta	
	14	Etat Alerta silencieuse	
	15	Etat Alarme incendie	
	16	Etat Alarme technique	
Exemple : 41	5	Etat Marche totale	

Dans ce cas de figure sur le TX100, l'interface est en entrée KNX et le système Tébis est en sortie.

2.1 Rechercher et reporter dans le tableau, les numéros affectés aux entrées de l'interface par le TX100 afin d'établir la correspondance avec les numéros d'entrées affichés sur l'interface (voir exemple, en bas du tableau ci-contre).

Recherche d'une entrée et visualisation du numéro sur le TX100 :

- seélectionner le mode "Prog" avec le TX100 jusqu'à ce que l'afficheur de l'interface TRC120 fasse apparaître " - ",
- un appui court sur la touche  ou  de l'interface fait défiler les numéros des entrées alarme. Affichage de "1" à "16". Si le numéro de l'entrée alarme affiché sur l'interface est celui souhaité, un appui long (5 s) sur le BP OK  valide le choix et envoie la visualisation sur le TX100 du N° à reporter sur le tableau.

2.2 Affecter une fonction à une entrée :

- aller dans le mode numérotation "Num" du TX100,
- sélectionner le N° d'entrée TX100 souhaité avec les touches de gauche  ,
- appuyer sur  ,
- sélectionner la fonction avec les touches de gauche  et valider par .

(si besoin consulter le descriptif des fonctions du produit disponible chez le constructeur et activer le filtre fonction à l'aide de la touche écran centrale du TX100).

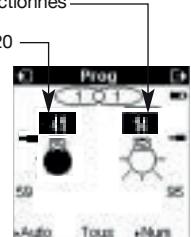
2.3 Créer les liens dans le mode "Prog" du TX100, entre :

- les modules de sortie KNX sélectionnés et
- les entrées de l'interface TRC120

Pour créer un lien

- Faire un appui court sur  ,
- Faire un appui long sur  .

Exemple : le retour d'état de la centrale suite à une mise en Marche Totale (entrée 41 du TX100 / entrée 5 du TRC120) déclenche l'extinction de l'éclairage grâce à un module de sortie KNX sélectionné (ici, sortie 14 du TX100).

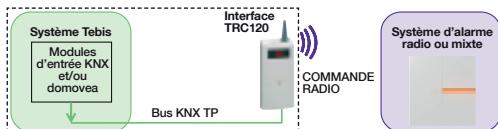


2.4 Pour mémoriser la scène :

Le paramétrage des scènes ne peut se faire qu'après la création des liens scènes avec le TX100. Au niveau de la passerelle, la procédure qui suit permet d'apprendre aux sorties concernées par la scène les états à restituer dès que la scène correspondante est activée.

- Réaliser la scène : avec le TX100 ou les commandes locales en plaçant les sorties concernées dans l'état souhaité (allumage, extinction, montée descente...).
- Passer le TX100 en mode "Auto"
- Un appui long sur la touche \oplus du TRC120 jusqu'à l'affichage "Sc" permet de rentrer dans le menu de configuration des scènes.
- Des appuis courts successifs sur les touches \oplus et \ominus permettent de rechercher et sélectionner le numéro de l'entrée qui active la scène concernée.
- Un appui long (5 s) sur la touche OK \ominus entraîne la mémorisation de la scène. La passerelle confirme la procédure en faisant clignoter "Sc" quelques secondes sur son afficheur.

3. Configuration pour le fonctionnement, du système Tébis vers le système d'alarme



FR

Dans ce cas de figure sur le TX100, le système Tébis est en entrée et l'interface est en sortie KNX.

3.1 Rechercher et reporter dans le tableau, les numéros affectés aux sorties de l'interface par le TX100 afin d'établir la correspondance avec les numéros affichés sur l'interface (voir exemple, en bas du tableau ci contre). La recherche d'une sortie sur le TX100 se fait à partir du mode "Prog".

- soit avec les touches de droite du TX 100
 - soit avec les touches de la passerelle TRC 120 :
- A. sélectionner le mode "Prog" avec le TX100 jusqu'à ce que l'afficheur de l'interface TRC 120 fasse apparaître " _ _ ",
B. un appui court sur la touche \ominus ou \oplus de l'interface fait défiler les numéros des sorties alarme. Affichage de "01" à "08". Si le numéro de la sortie alarme affiché sur l'interface est celui souhaité, un appui long (5 s) sur le BP OK \ominus valide le choix et envoie la visualisation sur le TX100 du N° à reporter sur le tableau.

3.2 Créez les liens dans le mode "Prog" du TX100, entre :

- les sorties de l'interface et
 - les modules d'entrées KNX sélectionnés.
- Pour créer le lien faire un appui court puis un appui long sur
- Exemple : un bouton poussoir KNX sélectionné (ici entrée 17 du TX100) permet de déclencher une Alarme silencieuse dans le système d'alarme radio (sortie 25 du TX100 / sortie °6 du TRC120).
-

Reporter ici les N° des sorties du TX100	Fonctions sortie alarme icône TX100	Passerelle TRC120	
		N° des sorties affichées sur le TRC120	
		N°	Commande d'alarme radio
		°1	Marche/Arrêt groupe 1
		°2	Marche/Arrêt groupe 2
		°3	Marche/Arrêt groupe 3
		°4	Marche/Arrêt groupe 4
		°5	Marche partielle 1
		°6	Alerte silencieuse
		°7	Alarme incendie
Exemple :		°8	Alerte
25		°6	Alerte silencieuse

4.2 Configuration du TRC120 par ETS

ETS est le logiciel de configuration de tous les produits au standard KNX. Pour configurer la passerelle, il faudra disposer d'une base de données ETS comprenant le produit TRC120 avec le logiciel d'application STRC120 (base de données disponible sur le site du constructeur).

Le paramétrage et la création des liens entre les différents produits KNX s'effectuent conformément au standard KNX. Pour rendre la passerelle opérationnelle, il faut ensuite procéder à l'adressage physique du produit suivi du téléchargement de ses données de configuration.

4.3 Intégration de l'interface TRC120 dans domovea

domovea est le nom du logiciel de supervision hager au protocole KNX.

Grâce à l'interface TRC120, il est possible d'intégrer les fonctions d'alarme dans domovea. Pour l'utilisateur, l'outil de visualisation facilite à la fois, le dialogue entre la centrale d'alarme et l'installation KNX. Il multiplie également les possibilités d'accès à ces mêmes équipements. De cette façon, il sera capable depuis domovea d'agir sur le système d'alarme : mise en Marche/Arrêt par groupe et/ou mise en Marche/Arrêt Total de l'alarme mais aussi de récupérer des signalisations de la centrale.

De plus, un indicateur de notification permettra d'avertir l'utilisateur de la présence d'une alarme liée à une intrusion, une anomalie ou une alerte. Ces informations sont proposées par l'intermédiaire d'un journal de bord.

domovea fonctionne avec les clients suivants :

- PC fixe et portable ou dalles tactiles installés dans la maison,
- clients distants via le portail "domovea.com",
- clients mobiles de type iPhone ou iPad.

Caractéristiques requises :

- Solution domovea version 2.5 ou supérieur

5. Garantie

60 mois contre les défauts de matériel et de fabrication, à partir de la date de fabrication. Remettre les appareils défectueux au vendeur habituel. La garantie n'est applicable que si le processus de retour par l'installateur et le vendeur a été respecté, et si notre service de contrôle qualité ne constate aucun défaut consécutif à un montage inapproprié et/ou à une utilisation non conforme aux règles de l'art. Joindre à l'appareil toute remarque visant à expliquer le défaut.

6. Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Interface alarme sepio /KNX filaire TRC120
Famille de produit	système d'installation Tebis
Usage	intérieur
Interface d'entrées/sorties	<ul style="list-style-type: none">• 8 sorties KNX (réception d'ordres KNX qui deviennent 8 canaux de commande pour la centrale)• 16 entrées KNX (émission d'ordres KNX correspondant aux informations délivrées par la centrale)
Alimentation	30 V --- via le bus KNX (TBTS). Bornes de raccordement de type TG008
Consommation sur le bus KNX	10mA
IHM (interface Homme-Machine)	<ul style="list-style-type: none">• 2 boutons poussoir de programmation OK ⊖ et ⊕• 2 LED, voyants lumineux de signalisation du trafic KNX (TP) et alarme (RF)• afficheur 2 x 8 segments (affichage du mode de programmation des entrées/sorties et de l'état de la passerelle)
Liaison / Fréquence d'émission	<ul style="list-style-type: none">• alarme : liaisons radio Bi- bande 434,5 et 869 MHz, bidirectionnelle et portée / Protocole 200 m de portée en champ libre / Protocole TwinBand® catégorie de réception 2 / cycle de transmission : 1% (868MHz) / 10% (433Mhz)• mode de transmission KNX : TP1 (Paire torsadée)
Température de fonctionnement	0°C à + 45°C
Température de stockage	- 20°C à + 75°C
Classe d'isolation	III
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	III
Tension assignée de choc	1500V
Indices de protection	IP30/IK04
Couleur	blanc
Poids	140 g
Dimensions produit (L x l x H)	203 x 77 x 26,5 mm
Programmation	<ul style="list-style-type: none">• alarme : procédure d'apprentissage avec la centrale d'alarme• Tebis KNX : - par le configurateur TX100 dans le mode de configuration Easy (E-Mode)- par le logiciel ETS dans le mode de configuration System S-Mode
Adressage	<ul style="list-style-type: none">• alarme : adresse unique programmée en production• KNX : - 1 numéro de série unique- 1 adresse physique modifiable lors de la configuration



Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques).



(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective).

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Utilisable partout en Europe € et en Suisse

Par la présente, Hager Controls déclare que l'équipement radioélectrique du type Interface alarme sepio / KNX filaire TRC 120 est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet: www.hagergroup.com



Appareil à installer uniquement par un installateur électrique selon les normes d'installation en vigueur dans le pays.
Ne pas installer ce module à l'extérieur du bâtiment.

Document non contractuel soumis à modifications sans préavis.

7. Récapitulatif

7.1 Résumé de programmation

MODE APPRENTISSAGE AVEC LA CENTRALE D'ALARME RADIO ET MIXTE

Etat initial interface	Action sur autre produit	Appui bouton interface	Afficheur interface	Signification	Affichage suivant	Signification	Etat final interface
Hors configuration	Appui sur les touches * puis # de la centrale d'alarme	maintenu sur OK ⊖ jusqu'à affichage	clignotte	apprentissage de l'interface à la centrale d'alarme en cours		mémorisation de l'adresse de la centrale par l'interface	hors configuration

RECHERCHE MANUELLE D'UNE ENTRÉE OU D'UNE SORTIE ALARME (exemple lors de la création des liens AVEC LE CONFIGURATEUR TX100)

Etat initial interface	Action sur autre produit	Afficheur interface	Appui bouton interface	Afficheur interface	Signification	Appui suivant bouton	Affichage suivant	Signification	Etat final interface
Hors configuration	TX100 en mode "Prog"		courts ⊖ ou ⊕ sélection d'une entrée ou d'une sortie alarme sur le TX100	défile à : entrée :	visu d'une entrée ou sortie alarme (ex. : pour les liens sur le TX100)	> 5 s OK ⊖	entrée ou sortie alarme	valide le choix de l'entrée ou de la sortie alarme et permet la visualisation sur le TX100	configuration TX100

POUR MEMORISER DES SCENES AVEC LE CONFIGURATEUR TX100

Etat initial interface	Action sur autre produit	Afficheur interface	Appui bouton interface	Afficheur interface	Signification	Appui suivant bouton	Affichage suivant	Signification	Etat final interface
Hors configuration	TX100 en mode "Auto"		appui long ⊕ jusqu'à affichage		menu d'apprentissage d'une scène	courts ⊖ ou ⊕	sélection du n° d'entrée qui active la scène concernée	réaliser la scène du TX100 puis appui > 5 s OK ⊖	mémorise la scène clignote configuration TX100

7.2 Signification des 2 voyants lumineux, LED TP et RF

Les 2 voyants lumineux de signalisation permettent l'indication du trafic en cours :

LED	Etat LED	Couleur LED	Signification
TP : Trafic KNX (paire torsadée)	clignotement	rouge	l'interface communique bien sur le bus KNX
RF : Trafic RF alarme radio TwinBand® (radio fréquence)	clignotement	verte	l'interface communique bien avec la centrale d'alarme radio

8. Retour usine

- Appuis simultanés supérieurs à 5 s sur les touches ⊖ et ⊕ jusqu'à l'obtention de l'affichage "FA" sur l'afficheur (effacement de l'adresse de la centrale d'alarme et des liens KNX effectués, retour à l'adresse physique usine).
- Le retour usine s'effectue également sur requête par le configurateur TX100 ou depuis le logiciel ETS.
- Le retour usine provoque l'effacement complet de la configuration du produit quel que soit le mode de configuration :
 - effacement de l'adresse de la centrale d'alarme,
 - effacement des liens effectués.
- La procédure de retour usine n'efface pas l'apprentissage des produits par la centrale d'alarme, il existe pour cela un paramètre dont la programmation est décrite dans la notice de la centrale.

9. Comportement du TRC120 après coupure du bus KNX

L'interface TRC120 ne fonctionne pas durant la coupure du bus. Au retour de l'alimentation bus, l'interface fait une demande d'état système à la centrale d'alarme. Après réception de ces données, le TRC120 vérifie les états et ré-émet sur le bus ceux qui ont changés par rapport aux valeurs mémorisées avant la coupure (pas de paramètres spécifiant le comportement sur coupure et retour bus).

10. Fiche d'installation

Depuis le système Tébis

Exemple : lors de l'appui sur le BPX du système Tébis : Extinction générale des lumières, Fermeture des volets et mise en Marche groupe 1 et 2 du système d'alarme.

Depuis le système d'alarme

Exemple : lors d'une Intrusion déclenchée par le système d'alarme : minuterie de l'éclairage extérieur pendant 1mn 30 s.

Indice

1. Introduzione e funzionamento	13
1.1 Funzionamento dal sistema Tebis KNX al sistema d'allarme	14
1.2 Funzionamento dal sistema d'allarme al sistema Tebis KNX	15
1.3 Descrizione.....	17
1.4 Accessori.....	17
2. Preparazione.....	17
2.1 Precauzioni di installazione.....	17
2.2 Apertura e alimentazione	17
3. Installazione con la centrale di allarme radio e radio-filare	18
4. Installazione Tebis KNX	18
4.1 Configurazione del TRC120 con il TX19	100
4.2 Configurazione del TRC120 tramite ETS	20
4.3 Integrazione dell'interfaccia TRC120 in domovea	20
5. Riepilogo.....	21
5.1 Sintesi della programmazione	21
5.2 Significato delle 2 spie luminose, LED TP e RF	21
6. Ritorno alle impostazioni di fabbrica	21
7. Comportamento del TRC120 dopo l'interruzione del bus KNX.....	21
8. Scheda di installazione	22
9. Garanzia.....	23
10. Specifiche tecniche.....	23

1. Introduzione e funzionamento

L'interfaccia TRC120 è un gateway di comunicazione bidirezionale che consente di collegare un sistema Tebis (KNX e/o domovea) con un sistema d'allarme radio o radio-filare TwinBand®. Questo prodotto fa parte del sistema d'installazione Tebis (vedere lo schema seguente).

- **Tipo di prodotto:** Interfaccia ingressi/uscite.

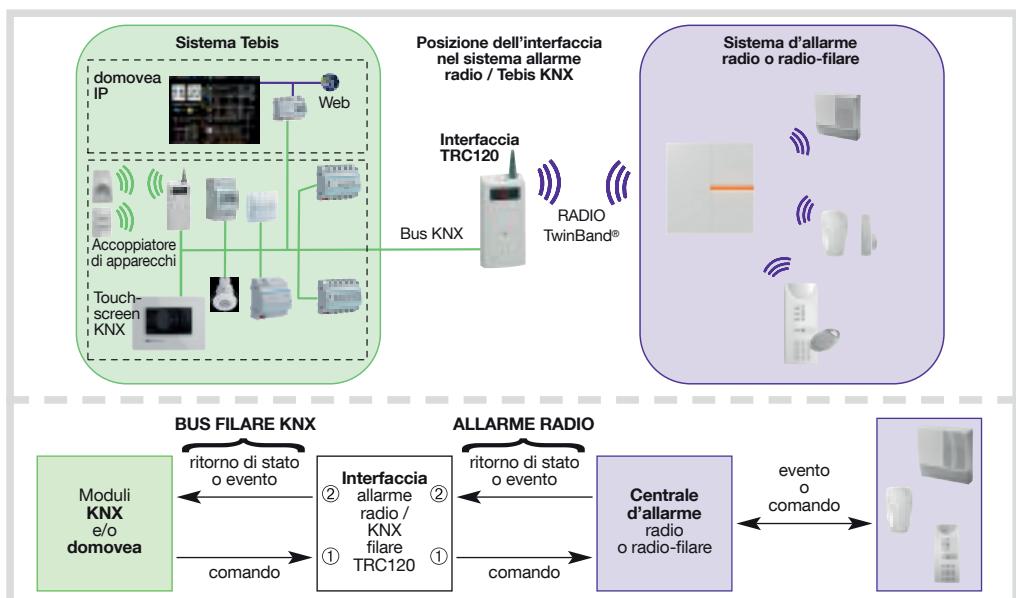
- **Descrizione dell'interfaccia:**

- 8 uscite KNX (ricezione di comandi KNX che diventano 8 canali di comando per la centrale) ①,
- 16 ingressi KNX (trasmissione di comandi KNX corrispondenti alle informazioni trasmesse dalla centrale) ②.

- **Limitazioni del sistema:** un impianto di allarme antintrusione collegato ad un sistema Tebis KNX tramite l'interfaccia TRC120 è in grado di supportare una sola centrale d'allarme e una sola interfaccia.

Funzione

- L'interfaccia ha come funzione lo scambio di comandi e di eventi tra i due sistemi.
- Essa comunica tramite cavo bus dal lato KNX e via radio con l'impianto d'allarme. Tramite questo prodotto è possibile:
 - trasmettere un comando per un attuatore KNX (o domovea) e attivare una reazione del sistema di allarme ①,
 - ricevere un ritorno di stato o un evento dal sistema di allarme e attivare una reazione sui moduli KNX (o domovea) ②.Si potranno delineare degli scenari-tipo per il sistema Tebis.
 - "Esco di casa": spegnere le luci, abbassare il riscaldamento, chiudere le imposte in occasione di un comando Acceso dell'allarme.
 - "Preallarme": chiudere le imposte del giardino, accendere l'illuminazione esterna, attivare la simulazione di presenza.
 - "Panico": illuminare l'esterno, accendere le luci, abbassare le persiane in occasione di un comando di Emergenza.
 - "Incendio": accendere la luce, alzare le tapparelle, aprire il cancello in caso di comando o di allarme incendio.



RACCOMANDAZIONE

Lo spegnimento della centrale d'allarme da qualsiasi dispositivo, deve essere effettuata in modo sicuro con un codice di accesso, password o chiave.

L'installazione e l'uso dei prodotti viene effettuata sotto la sola responsabilità dell'installatore e dell'utente finale.

Il produttore non può essere accusato di danni derivanti dall'utilizzo di prodotti in modo fraudolento o errato.

1.1 Funzionamento dal sistema Tebis KNX al sistema d'allarme

L'interfaccia consente di trasmettere otto comandi provenienti da un modulo KNX (o domovea) e attivare una reazione del sistema di allarme radio.

Esempi:

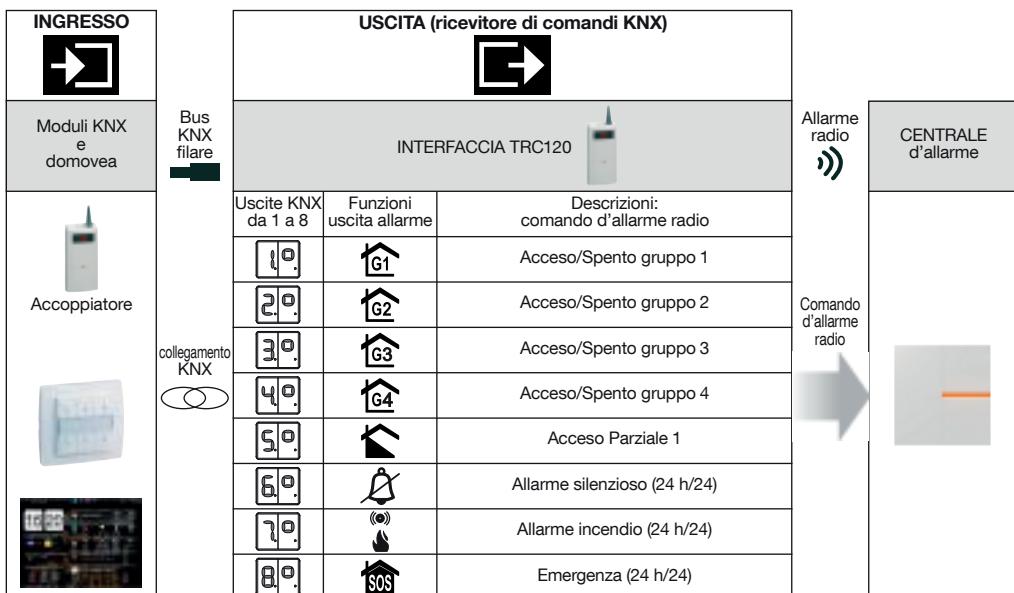
- Un pulsante viene utilizzato per attivare un allarme silenzioso nel sistema di allarme radio.
- domovea o un trasmettitore KNX (reso sicuro con codice di accesso o chiave) accende o spegne la centrale d'allarme.



Programmazione delle uscite dell'interfaccia (COMANDO RADIO)

(Per una spiegazione dettagliata dei comandi, delle reazioni del sistema d'allarme, dei ritardi di ingresso e uscita all'accensione o allo spegnimento e della gestione degli ingressi rimasti aperti, fate riferimento alle istruzioni della centrale di allarme)

L'interfaccia agisce come un prodotto di uscita (ricevitore di comandi) dal lato KNX e agisce come trasmettitore di comandi per la centrale d'allarme (v. tabella seguente).



1 ingresso può essere collegato a diverse uscite. Diversi ingressi possono essere collegati alla stessa uscita.

• Accesso e Spento del sistema:

- lo spegnimento del sistema d'allarme dal sistema Tebis deve essere effettuato in modo sicuro (con codice di accesso o chiave),
- ogni comando di Accesso/Spento per gruppo agisce solo sul gruppo senza cambiare lo stato degli altri gruppi.

• Accesso e Spento Totale :

Per ottenere i comandi Accesso Totale e Spento Totale (Accesso o Spento di tutti i gruppi) è necessario effettuare il collegamento tra un interruttore KNX reso sicuro (funzione On o Off o On/Off) e ogni uscita dell'interfaccia avente come funzione Accesso/Spento Gruppo 1 a 4.

Con domovea sono proposti di fabbrica i comandi Accesso Totale e Spento Totale automaticamente associati ai 4 gruppi. Il ritorno di stato verso domovea è immediato (non al termine dell'eventuale ritardo).

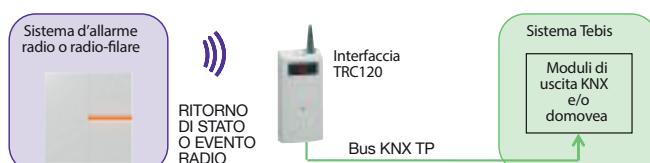
- Se i comandi di Allarme silenzioso, Allarme incendio e Emergenza vengono trasmessi da un trasmettitore o un rivelatore KNX, sarà necessario prevedere un meccanismo di azzeramento (reset) del trasmettitore perché le segnalazioni seguenti siano prese in considerazione.

1.2 Funzionamento dal sistema d'allarme al sistema Tebis KNX

L'interfaccia consente di ricevere 16 ritorni di stato (o eventi) radio trasmessi dal sistema di allarme e di attivare una reazione sul domovea o sul sistema Tebis KNX (comando delle luci, delle tapparelle o imposte, del riscaldamento ...).

Esempi:

- Controllo una lampada lato KNX, tramite il comando Acceso gruppo 1 della centrale, e spegnimento di tale lampada quando il Gruppo 1 viene spento
- Controllo una lampada tramite un Preallarme debole inviato dalla centrale di allarme e spegnimento della lampada tramite un interruttore KNX.
- Una lampada si accende in seguito ad un Allarme tecnico inviato da una sonda tecnica e si spegne al termine dell'allarme inviato dalla sonda (o alla successiva accensione della centrale).



Come distinguere gli ingressi dalle uscite sul TRC120?

Per distinguere i 16 ingressi dalle 8 uscite, il display dell'interfaccia, rispettivamente, indica i numeri:

- da 1 a 16 per gli ingressi,
- da °1 a °8 per le uscite.

Glossario del sistema d'allarme:

Comandi o eventi dell'allarme radio	Centrale
Acceso/Spentato gruppo X	<ul style="list-style-type: none"> accensione o spegnimento del gruppo X ogni comando agisce sul gruppo interessato senza modificare lo stato degli altri gruppi
Acceso parziale 1	accensione del solo gruppo 1, gli altri gruppi vengono automaticamente spenti
Acceso totale	accensione di tutti i gruppi
Spento totale	spegnimento di tutti i gruppi
Ingresso aperto	gestione dello stato degli ingressi (porte o finestre protette da rivelatore) rimasti aperti
Anomalia	<ul style="list-style-type: none"> memorizzazione di anomalia di tensione, autoprotezione, interruzione della linea telefonica, collegamento radio ritrasmissione di una anomalia sistema da parte della centrale qualunque sia lo stato del sistema

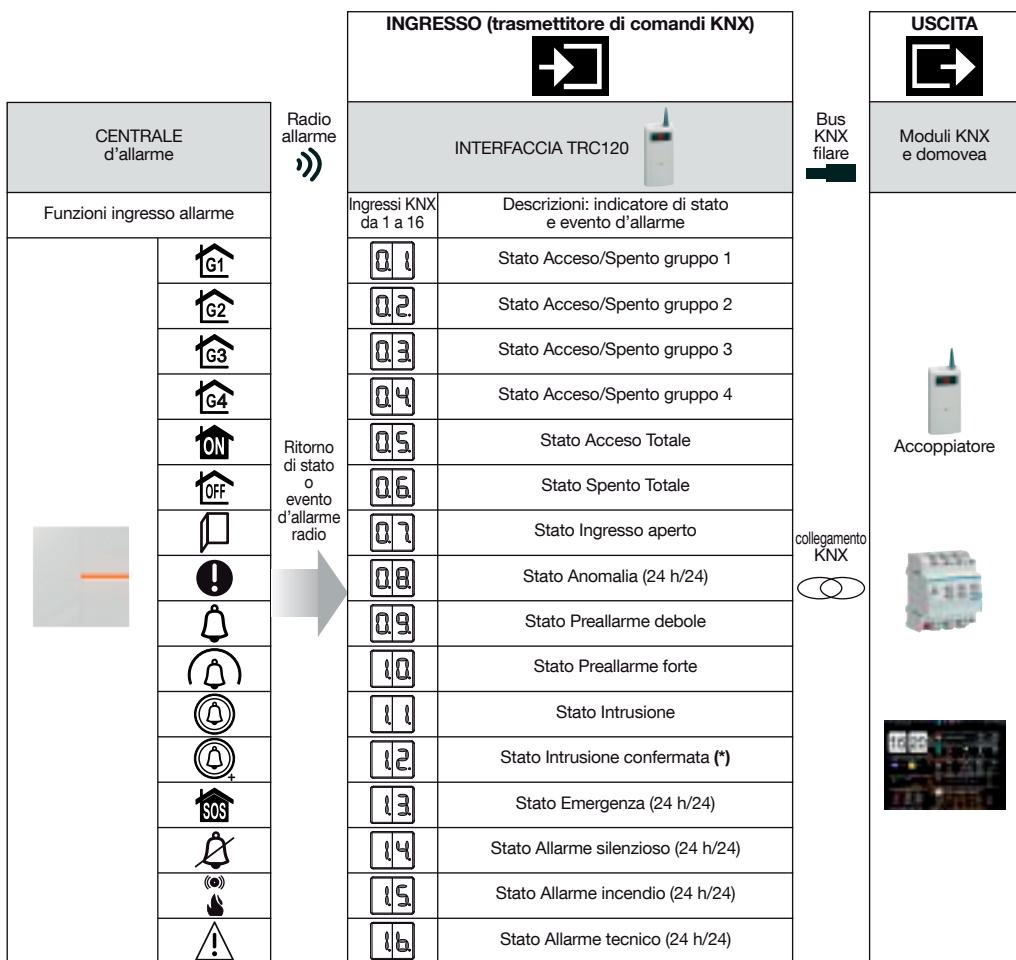
Reazioni del sistema			
Tipo di allarme	Centrale	Sirena	Trasmissione telefonica
Preallarme debole (progresso dell'intrusione livello 1)	<ul style="list-style-type: none"> bip sonori 5 sec memorizzazione nel registro eventi 	attenuata	NO
Preallarme forte (progresso dell'intrusione livello 2)	<ul style="list-style-type: none"> suoneria 15 sec memorizzazione nel registro eventi 	attenuata o a piena potenza	NO
Intrusione o Intrusione confermata (*)	<ul style="list-style-type: none"> suoneria a piena potenza memorizzazione e segnalazione vocale 	a piena potenza	SI
Emergenza (protezione delle persone)	<ul style="list-style-type: none"> suoneria a piena potenza memorizzazione e segnalazione vocale 	a piena potenza	SI
Allarme silenzioso (protezione delle persone, panico)	<ul style="list-style-type: none"> nessuna suoneria memorizzazione e segnalazione vocale 	NO	SI
Allarme incendio	<ul style="list-style-type: none"> suoneria a piena potenza per 5 min (modulazione specifica) memorizzazione e segnalazione vocale 	modulazione specifica	SI
Allarme tecnico (gelo, rete, allagamento, guasto congelatore)	<ul style="list-style-type: none"> nessuna suoneria memorizzazione dell'allarme segnalazione vocale della rilevazione 	NO	SI

(*) Intrusione confermata = (preallarme + intrusione) o 2 intrusioni consecutive.

Programmazione degli ingressi dell'interfaccia (RITORNO DI STATO o EVENTO RADIO)

(Per una spiegazione dettagliata dei comandi, delle reazioni del sistema d'allarme, dei ritardi di ingresso e uscita all'accensione o allo spegnimento e della gestione degli ingressi rimasti aperti, fate riferimento alle istruzioni della centrale di allarme)

L'interfaccia agisce come ricevitore di eventi di allarme e dal lato KNX si comporta come un prodotto di ingresso (trasmettitore di comandi). A seconda delle informazioni ricevute dal sistema d'allarme (ingressi KNX da 1 a 16), l'interfaccia attiva l'uscita(e) KNX corrispondente(i) (v. tabella seguente).



1 ingresso può essere collegato a più uscite. Più ingressi possono essere collegati alla stessa uscita.

- **Ritorno di stato Accesi e Spento** del sistema:

- il ritorno di stato dell'Acceso del sistema d'allarme avviene al termine del ritardo d'uscita della centrale,
- il ritorno di stato dello Spento del sistema d'allarme avviene al termine del ritardo d'ingresso della centrale,
- con domovea, è possibile interrogare il sistema per verificare lo stato dei gruppi 1 a 4.

- **Ingresso aperto:** all'**accensione** del sistema, lo stato degli ingressi viene memorizzato (e cancellato alla successiva accensione del sistema d'allarme).

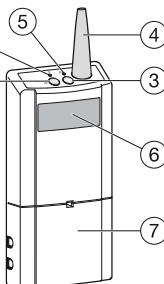
- **Anomalia:** all'accesso o allo spento del sistema le anomalie vengono memorizzate (e cancellate alla successiva accensione del sistema d'allarme).

- **Preallarme debole/ Preallarme forte/Intrusione/ Intrusione confermata/ Emergenza/Allarme silenzioso/Allarme incendio/ Allarme tecnico:** allo spegnimento, gli allarmi vengono memorizzati (e cancellati alla successiva accensione del sistema d'allarme).

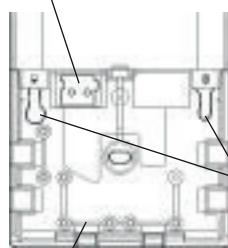
(*) Intrusione confermata = (preallarme + intrusione) o 2 intrusioni consecutive.

1.3 Descrizione

- ① LED per la visualizzazione di traffico **TP KNX** (coppia intrecciata), spia di segnalazione rossa.
- ② Pulsante di programmazione **OK** .
- ③ Pulsante di programmazione .
- ④ Antenna.
- ⑤ LED per la visualizzazione di traffico **RF** allarme radio TwinBand® (radio frequenza), spia di segnalazione **verde**.
- ⑥ Display 2 x 8 segmenti.
- ⑦ Sportello.



Morsetto bus EIB/KNX



Fori di fissaggio

Posizione pressacavo

1.4 Accessori

Accessori forniti:

- 1 bustina di accessori che include:
- 2 tasselli per montaggio a parete (maschera di foratura in dotazione),
- 2 viti per il fissaggio a parete,
- 3 pressacavi,
- 6 viti per il fissaggio dei pressacavi,
- 1 morsetto bus EIB/KNX (tipo TG008).

2. Preparazione

2.1 Precauzioni di installazione

ATTENZIONE

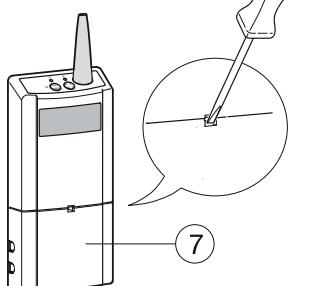
Per evitare interferenze radio:

- è necessario mantenere una distanza di almeno 1 metro tra l'interfaccia TRC120 e l'accoppiatore,
- è necessario manettare una distanza di almeno 2 metri tra l'interfaccia e un prodotto di allarme radio.

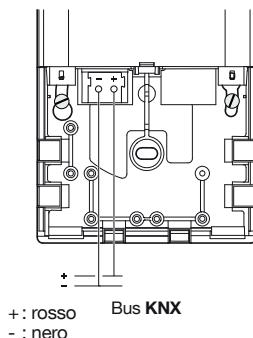
- Non posizionate l'interfaccia direttamente su di una parete metallica.
- Per una spiegazione dettagliata delle precauzioni da prendere prima di installare un sistema di allarme radio, fate riferimento alle istruzioni della centrale. L'interfaccia ha una portata di circa 200 m in campo libero.
- Togliete l'alimentazione al bus KNX prima di collegare il prodotto.

2.2 Apertura e alimentazione

1. Sollevate delicatamente lo sportello ⑦ con un cacciavite, poi fissate l'apparecchiatura.



2. Togliete l'alimentazione al bus KNX, poi collegate l'apparecchiatura.



+ : rosso
- : nero

3. Installazione con la centrale di allarme radio e radio-filare

1. Apprentissage avec la centrale d'alarme radio et mixte

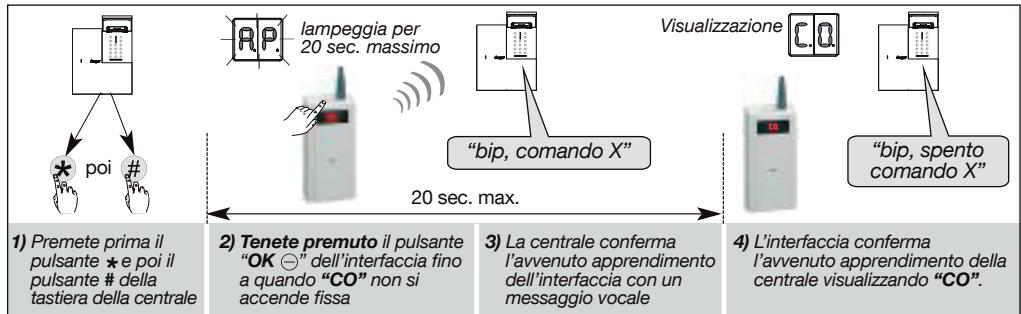
L'apprendimento consente di effettuare un riconoscimento tra la centrale e l'interfaccia, all'interno dei limiti del sistema descritti in precedenza nel capitolo "Introduzione".

L'interfaccia è riconosciuta dalla centrale come "Comando".

Per effettuare l'operazione di apprendimento, la centrale deve essere in modo installazione, in caso contrario, digitate:

● ● ● ● # 2 # # poi ● ● ● ● # 3 # #
codice principale (di fabbrica: 0000) codice installatore (di fabbrica: 1111)

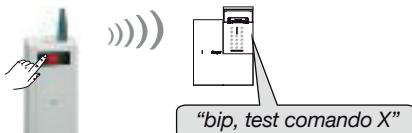
Sequenza di apprendimento



ATTENZIONE: se la centrale emette 3 bip brevi, e/o la spia rossa dell'interfaccia lampeggia 3 volte di seguito, la fase apprendimento non è stata completata correttamente; in questo caso, ripetete la sequenza di apprendimento dall'inizio.

Test di funzionamento

Tenete premuto il pulsante OK ⊖ fino a quando sul display non viene visualizzato "CO" in maniera fissa. La centrale risponde: "bip, test comando X".



2. Programmazione del numero di gruppi attivi della centrale

ATTENZIONE: il numero di gruppi attivi della centrale (numero di gruppi utilizzati nel sistema) non è necessariamente uguale al numero di gruppi dei diversi modelli di centrale.

- Perché l'interfaccia memorizzi il numero di gruppi attivi della centrale, digitate sulla tastiera della centrale:

* 4 0 * *

3, 4, 2 o 5 (numero di gruppi utilizzati nel sistema)

- L'interfaccia memorizza il numero di gruppi attivi al momento del passaggio in modo uso della centrale :

● ● ● ● # 1 # #
codice installatore

(di fabbrica: 1111)

4. Installazione Tebis KNX

Configurazione

L'interfaccia può essere configurata in 2 modi diversi. E' necessario utilizzare il software ETS o lo strumento di configurazione TX100:

- TX 100/B V2.6.0 o versioni successive: descrizione delle caratteristiche dei prodotti disponibili presso il produttore,
- ETS3 o versioni successive/software applicativo STRC120: database e descrizione disponibili presso il produttore.

Indirizzamento fisico

L'indirizzamento fisico è necessario nel quadro di una configurazione tramite software ETS.

- Per l'entrata in modo di indirizzamento fisico: una pressione breve contemporanea dei pulsanti ⊖ e ⊕. Il display visualizza "Ad".
- Per l'uscita dal modo di indirizzamento fisico: una pressione breve contemporanea sui pulsanti ⊖ e ⊕.

Indicazione modo di configurazione ETS o TX100 attivo
Il display dell'accoppiatore TR131 visualizza "CF".

Il funzionamento è compatibile con un accoppiatore TR130.

ATTENZIONE

Il principio di indirizzamento di gruppi sugli oggetti binari consente tutte le possibilità. Restrizioni ad alcune possibilità saranno indicate nella descrizione TX100 o ETS del software applicativo del prodotto.

Esempi:

- comando tipo teleruttori da limitare,
- comando di tipo ON tramite pulsante,
- comando di tipo OFF tramite un altro pulsante,
- possibilità di mescolare i comandi tramite interruttori e pulsanti per realizzare una stessa funzione di acceso o spento di gruppo d'allarme.

4.1 Configurazione del TRC 120 con il TX 100

1. Apprendimento dei prodotti e numerazione degli ingressi e delle uscite:

- Passate in modo “Prog” del TX 100 e tenete premuto a lungo il pulsante  per iniziare l'apprendimento dei prodotti. Il tempo di identificazione dell'interfaccia da parte del TX 100 può essere più o meno lungo, esso dipende dal numero di prodotti da apprendere nell'impianto (v. anche “Consigli” di seguito).
- La numerazione tramite TX 100 degli ingressi e delle uscite dell'interfaccia TRC 120 è automatica. Essa viene effettuata durante la fase di apprendimento.
 - i 16 ingressi dell'interfaccia vengono identificati tramite un numero di ingresso (nessuna icona funzione associata): v. tabella seguente.
 - Le 8 uscite dell'interfaccia vengono identificate tramite le icone del sistema d'allarme. Esse rappresentano 8 comandi radio d'allarme: v. tabella a pagina seguente.

ATTENZIONE: poiché i numeri di ingressi e uscite vengono attribuiti automaticamente Durante la fase di apprendimento tramite il TX100, essi potrebbero non corrispondere ai numeri visualizzati sull'interfaccia TRC120. Le tabelle seguenti consentono di riferirsi ai numeri forniti dal TX100 per stabilire la corrispondenza con il TRC120.

Consiglio: per far corrispondere il N° di ingressi e uscite di TX 100 e TRC120: effettuate prima solo l'apprendimento del TRC120, poi effettuate un nuovo apprendimento aggiungendo gli altri prodotti del sistema.

2. Configurazione per il funzionamento, dal sistema di allarme verso il sistema Tebis:



Nel caso rappresentato in figura sul TX100, l'interfaccia è in ingresso KNX e il sistema Tebis è in uscita.

Riportate qui i n° degli ingressi del TX100	Funzione attribuita su TX100?	Interfaccia TRC120	
		Numeri degli ingressi visualizzati sul TRC 120	
		N°	Indicatore di stato o evento radio
		1	Stato Acceso/Spento gruppo 1
		2	Stato Acceso/Spento gruppo 2
		3	Stato Acceso/Spento gruppo 3
		4	Stato Acceso/Spento gruppo 4
		5	Stato Acceso Totale
		6	Stato Spento Totale
		7	Stato Ingresso aperto
		8	Stato Anomalia
		9	Stato Preallarme debole
		10	Stato Preallarme forte
		11	Stato Intrusione
		12	Stato Intrusione confermata
		13	Stato Emergenza
		14	Stato Allarme silenzioso
		15	Stato Allarme incendio
		16	Stato Allarme tecnico
Esempio: 41		5	Stato Acceso Totale

2.1 Ricercate e riportate nella tabella i numeri assegnati agli ingressi dell'interfaccia dal TX 100 per stabilire la corrispondenza con i numeri d'ingresso visualizzati sull'interfaccia (v. esempio, in fondo alla tabella qui a fianco).

Ricerca di un ingresso e visualizzazione del numero sul TX100:

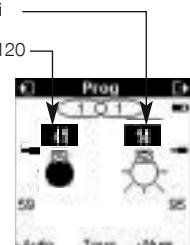
- selezionate il modo “Prog” con il TX 100 fino a che il display dell'interfaccia TRC 120 visualizza “- -”,
- una pressione breve sul pulsante  o  dell'interfaccia fa scorrere i numeri degli ingressi d'allarme. Visualizzazione da “1” a “16”. Se il numero dell'ingresso allarme visualizzato sull'interfaccia è quello desiderato, una pressione lunga (5 sec.) del pulsante  convalida la scelta e invia la visualizzazione sul TX100 del numero da riportare nella tabella.

2.2 Assegnazione di una funzione a un ingresso:

- entrate nel modo numerazione “Num” del TX 100,
 - selezionate il N° d'ingresso TX 100 desiderato con i pulsanti di sinistra  
 - premete 
 - selezionate la funzione con i pulsanti di sinistra e confermate con 
- (se necessario consultate la descrizione delle funzioni dei prodotti disponibili presso il produttore e attivate il filtro funzione utilizzando il tasto di selezione TX100).

2.3 Create i collegamenti in modo “Prog” del TX100, tra:

- i moduli di uscita KNX selezionati
 - e
 - gli ingressi dell'interfaccia TRC 120
- Per creare un collegamento**
- Premete brevemente 
 - EPremete a lungo 



Esempio: il riporto di stato della centrale al momento dell'accensione totale del sistema di allarme (ingresso 41 del TX5 / 100 dell'interfaccia) attiva lo spegnimento delle luci grazie ad un modulo di uscita KNX selezionato (qui, uscita 14 del TX100).

Localizzazione dell'interfaccia per effetto fisico (*) in modo configurazione con il TX100: per verificare l'invio dei comandi con il sistema d'allarme in corso di installazione o rintracciare e localizzare fisicamente l'interfaccia al momento della creazione dei collegamenti, il sistema di allarme deve essere in modo installazione o prova.

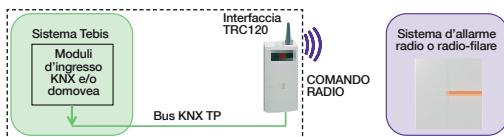
(*) Tramite azione su un modulo KNX o tramite un comando della centrale d'allarme.

2.4 Per memorizzare lo scenario:

La programmazione degli scenari può essere effettuata solo dopo la creazione di collegamenti con il TX100. A livello di interfaccia, la procedura seguente consente l'apprendimento, alle uscite interessate dallo scenario, degli stati da riportare dal momento in cui lo scenario corrispondente viene attivato.

- Realizzate lo scenario: con il TX100 o i comandi locali mettendo le uscite interessate nello stato desiderato (accensione, spegnimento, apertura, chiusura...).
- Portate il TX100 in modo "Auto".
- Tenete premuto il pulsante del TRC120 fino a quando viene visualizzato "Sc"; in questo modo è possibile rientrare nel menu di configurazione degli scenari.
- Brevi pressioni in successione dei pulsanti e consentono di ricercare e selezionare il numero dell'ingresso che attiva lo scenario interessato.
- Una pressione lunga (5 sec) del pulsante OK attiva la memorizzazione dello scenario. L'interfaccia conferma la procedura facendo lampeggiare "Sc" per qualche secondo sul suo display.

3. Configurazione per il funzionamento, dal sistema Tebis al sistema d'allarme



Riportate qui i n° delle uscite del TX100	Funzioni uscita allarme icona TX100	Interfaccia TRC 120	
		N° di uscite visualizzate sul TRC120	N° Comando di allarme radio
	G1	°1	Acceso/Spento gruppo 1
	G2	°2	Acceso/Spento gruppo 2
	G3	°3	Acceso/Spento gruppo 3
	G4	°4	Acceso/Spento gruppo 4
		°5	Accesso parziale 1
		°6	Allarme silenzioso
		°7	Allarme incendio
Esempio: 25		°8	Emergenza
		°6	Allarme silenzioso

Nel caso rappresentato in figura sul TX 100, il sistema Tebis è in ingresso e l'interfaccia è in uscita KNX .

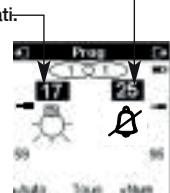
3.1 Ricercate e riportate nella tabella i numeri abbinati alle uscite dell'interfaccia dal TX100 per stabilire la corrispondenza con i numeri visualizzati sull'interfaccia (v. esempio, in fondo alla tabella a fianco). La ricerca di un'uscita sul TX100 si effettua in modo "Prog".

- sia con i pulsanti di destra del TX100
 - sia con i pulsanti dell'interfaccia TRC120:
- A. selezionate il modo "Prog" con il TX100 fino a quando il display dell'interfaccia TRC120 non fa apparire
 - B. una pressione breve sui pulsanti o dell'interfaccia fa scorrere i numeri delle uscite allarme. Visualizzazione da °1 a °8. Se il numero dell'uscita allarme visualizzato sull'interfaccia è quello desiderato, tenete premuto (per almeno 5 sec.) il pulsante OK per convalidare la selezione e inviare la visualizzazione sul TX100 del N° da riportare nella tabella.

3.2 Create i collegamenti in modo "Prog" del TX100, tra:

- le uscite dell'interfaccia
- e
- i moduli d'ingresso KNX selezionati.

Per creare il collegamento premete prima brevemente e poi più a lungo il pulsante



→ Esempio: un pulsante KNX selezionato (qui ingresso 17 del TX100) consente di attivare un Allarme silenzioso nel sistema d'allarme radio (uscita 25 del TX100/ uscita °6 interfaccia del TRC120).

4.2 Configurazione del TRC120 tramite ETS

ETS è il software di configurazione di tutti i prodotti con standard KNX. Per configurare l'interfaccia, sarà necessario disporre di un database ETS, comprendente il prodotto TRC120 con il software applicativo STRC120 (database disponibile sul sito del produttore).

La programmazione e la creazione di collegamenti tra i diversi prodotti KNX deve essere effettuata in conformità agli standard KNX. Per rendere operativa l'interfaccia sarà necessario, poi, procedere all'indirizzamento fisico del prodotto, seguito dallo scaricamento dei suoi dati di configurazione.

4.3 Integrazione dell'interfaccia TRC120 in domovea

domovea è il nome del software di supervisione hager in protocollo KNX.

Grazie all'interfaccia TRC120, è possibile integrare le funzioni allarme in domovea. Per l'utente, lo strumento di visualizzazione facilita il dialogo tra la centrale d'allarme e il sistema KNX. Esso moltiplica, allo stesso modo, le possibilità di accesso a tali dispositivi. In tal modo, sarà in grado di agire sul sistema d'allarme da domovea: Accesso/Spento per gruppo e/o Accesso/Spento totale dell'allarme ma anche recupero dei segnali della centrale. Inoltre, un indicatore di notifica consentirà all'utente di essere avvertito della presenza di un allarme legato a un'intrusione, un'anomalia o un altro allarme. Queste informazioni sono mostrate tramite un registro.

domovea funziona con i seguenti client:

- PC fisso e portatile o touchscreen installato nell'edificio,
- client a distanza tramite il portale "domovea.com",
- clienti di telefonia mobile di tipo iPhone o iPad

Caratteristiche richieste:

- Soluzione domovea versione 2.5 o successive.

5. Riepilogo

5.1 Sintesi della programmazione

MODO APPRENDIMENTO CON LA CENTRALE D'ALLARME RADIO E MISTA									
Stato iniziale interfaccia	Azione su un altro prodotto	Pressione pulsante interfaccia	Display interfaccia	Significato		Visualizzazione successiva	Significato	Stato finale interfaccia	
Fuori configurazione	Pressione sul pulsante * e poi # della centrale d'allarme	Pressione di OK ⊖ fino alla visualizzazione	lampeggia	apprendimento dell'interfaccia alla centrale in corso		fissa	memorizzazione dell'indirizzo della centrale tramite l'interfaccia	fuori configurazione	

RICERCA MANUALE DI UNA ENTRATA O DI UNA USCITA ALLARME (esempio alla creazione dei collegamenti CON IL DISP. DI CONFIGURAZIONE TX100)									
Stato iniziale interfaccia	Azione su un altro prodotto	Display interfaccia	Pressione pulsante interfaccia	Display interfaccia	Significato	Pressione seguente pulsante	Visualizzazione successiva	Significato	Stato finale interfaccia
Fuori configurazione	TX100 in modo "Prog"	modo configurazione	breve ⊖ o ⊕ selezione di un ingresso o di una uscita allarme sul TX100	scorrimento all'uscita: dalla all'	visualizz. di un ingresso o di un'uscita allarme (es.: per i collegamenti sul TX100)	> 5 sec OK ⊖	ingresso o uscita allarme	convalida la scelta dell'ingresso o dell'uscita allarme e consente la visualizzazione sul TX100	configurazione TX100

PER MEMORIZZARE DEGLI SCENARI CON IL DISP. DI CONFIGURAZIONE									
Stato iniziale interfaccia	Azione su un altro prodotto	Display interfaccia	Pressione pulsante interfaccia	Display interfaccia	Significato	Pressione seguente pulsante	Visualizzazione successiva	Significato	Stato finale interfaccia
Fuori configurazione	TX100 in modo "Auto"	modo configurazione	pressione lunga ⊕ fino alla cancellazione		menù di apprendimento di uno scenario	breve ⊖ o ⊕	selezione del n° di ingresso che attiva lo scenario interessato	realizzazione dello scenario del TX100 poi pressione > 5 s OK ⊖	memorizza lo scenario lampeggia configurazione TX100

5.2 Significato delle 2 spie luminose, LED TP e RF

Le 2 spie luminose di segnalazione consentono di indicare la visualizzazione del traffico in corso:

LED	Stato LED	Colore LED	Significato
TP: traffico KNX (coppia intrecciata)	lampeggiante	rosso	l'interfaccia comunica correttamente con il bus KNX
RF: traffico RF allarme radio TwinBand® (radiofrequenza)	lampeggiante	verde	l'interfaccia comunica correttamente con la centrale d'allarme radio

6. Ritorno alle impostazioni di fabbrica

Tenete premuti contemporaneamente per più di 5 sec i pulsanti ⊖ e ⊕ fino alla visualizzazione "FA" (cancellazione dell'indirizzo della centrale d'allarme e dei collegamenti KNX effettuati, ritorno all'indirizzo fisico di fabbrica).

- Il ritorno alle impostazioni di fabbrica viene effettuato o su richiesta del dispositivo di configurazione TX100 oppure tramite il software ETS.

- Il ritorno alle impostazioni di fabbrica causa la cancellazione completa della configurazione del prodotto in qualsiasi modo di configurazione:
 - cancellazione dell'indirizzo della centrale d'allarme,
 - cancellazione dei collegamenti effettuati.
- La procedura di ritorno alle impostazioni di fabbrica non cancella l'apprendimento dei prodotti alla centrale di allarme, per questa operazione esiste un apposito parametro la cui programmazione viene descritta nelle istruzioni della centrale.

9. Comportamento del TRC120 dopo l'interruzione del bus KNX

L'interfaccia TRC120 non funziona in caso di interruzione del bus. Al ritorno dell'alimentazione del bus, l'interfaccia invia una richiesta di stato del sistema alla centrale di allarme. Dopo la ricezione di tali informazioni, il TRC120 verifica gli stati e ritrasmette su bus quelli cambiati rispetto ai valori memorizzati prima dell'interruzione del bus (non ci sono parametri che specifichino il comportamento sull'interruzione e il ripristino del bus).

8. Scheda di installazione

Dal sistema Tebis

Esempio: alla pressione del pulsante X del sistema Tebis: Spegnimento generale delle luci, Chiusura delle imposte e Acceso gruppo 1 e 2 del sistema d'allarme

Dal sistema d'allarme

Esempio: in caso di Intrusione rilevata dal sistema d'allarme: illuminazione esterna temporizzata per 1 min 30 sec.

9. Garanzia

La garanzia è di 24 mesi, relativamente ai difetti dei materiali e di fabbricazione, a partire dalla data di fabbricazione. Riportate le apparecchiature difettose al venditore presso cui sono state acquistate, dopo richiesta di autorizzazione al reso. La garanzia è applicabile solo se il processo di restituzione da parte dell'installatore e del venditore è stato rispettato, e se non viene riscontrato alcun difetto derivante da errata installazione e/o da un utilizzo non conforme allo stato dell'arte. Il prodotto deve sempre essere accompagnato dal Numero di Autorizzazione al Reso.

10. Specifiche tecniche



Caratteristiche	Interfaccia allarme Logisty Hager Sicurezza /KNX filare TRC120
Famiglia di prodotto	sistema di installazione Tebis
Uso	interno
Interfaccia ingressi/uscite	<ul style="list-style-type: none">• 8 uscite KNX (ricezione di comandi KNX che diventano 8 canali di comando per la centrale)• 16 ingressi KNX (trasmissione di comandi KNX corrispondente alle informazioni emesse dalla centrale)
Alimentazione	30 V --- tramite il bus KNX (Bassissima tensione di sicurezza). Morsetti di tipo TG008
Consumo proprio sul bus KNX:	10mA
IUM (interfaccia uomo-macchina)	<ul style="list-style-type: none">• 2 pulsanti di programmazione OK ⊖ e ⊕• 2 LED, spie luminose di segnalazione del traffico KNX (TP) e allarme (RF)• display 2 x 8 segmenti (visualizzazione del modo di programmazione di ingressi/ uscite e dello stato dell'interfaccia)
Collegamento/Frequenza di trasmissione e portata/ Protocollo	<ul style="list-style-type: none">• allarme: collegamento radio doppia banda, 434,5 e 869 MHz, bidirezionale 200 m di portata in campo libero/ Protocollo TwinBand® Ricevitore categoria 2 / Duty cycle del trasmettitore : 1% (868MHz) / 10% (433Mhz)• Modalità di trasmissione KNX : TP1 (coppia intrecciata)
Temperatura di funzionamento	0°C à + 45°C
Temperatura di magazzino	- 20°C à + 75°C
Classe di isolamento	III
Grado di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	III
Tensione assegnata d'urto	1500V
Indici di protezione	IP30/IK04
Colore	bianco
Peso	140 g
Dimensioni del prodotto (LxAxP)	203 x 77 x 26,5 mm
Programmazione	<ul style="list-style-type: none">• allarme: procedura di apprendimento con la centrale d'allarme• Tebis KNX: - tramite il dispositivo di configurazione TX100 nel modo di configurazione Easy (E-Mode) - tramite il software ETS nel modo di configurazione System S-Mode
Indirizzamento	<ul style="list-style-type: none">• allarme: indirizzo univoco programmato di fabbrica• KNX: - 1 numero di serie univoco - 1 indirizzo fisico modificabile durante la programmazione



Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici).

(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata).

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

Usato in Tutta Europa € e in Svizzera

Con la presente hager Controls dichiara che il dispositivo Interfaccia allarme radio / KNX TRC 120 è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti definite dalla direttiva 2014/53/UE..

La dichiarazione di conformità UE può essere consultata sul sito Internet: www.hagergroup.com



L'apparecchio va installato unicamente da un elettrista qualificato secondo le norme d'installazione in vigore nel paese.

Non installare questo modulo all'esterno dell'edificio.

Documento non contrattuale soggetto a modifiche senza preavviso.

Sumario

1. Presentación y funcionamiento	24
1.1 Funcionamiento del sistema Tebis KNX hacia el sistema de alarma	25
1.2 Funcionamiento del sistema de alarma hacia el sistema Tebis KNX	26
1.3 Descripción	28
1.4 Accesorios	28
2. Preparación	28
2.1 Precauciones de instalación	28
2.2 Abertura y alimentación	28
3. Instalación de la central de alarma radio y mixta.....	29
4. Instalación Tebis KNX	29
4.1 Configuración del TRC120 con el TX30	100
4.2 Configuración del TRC120 con el ETS	31
4.3 Integración de la interfaz TRC120 en domovea	31
5. Garantía	32
6. Características técnicas	32
7. Recapitulativo	33
7.1 Resumen de la programación	33
7.2 Significación de los dos pilotos luminosos, LED TP y RF	33
8. Recuperación de los valores de fábrica	33
9. Comportamiento del TRC120 tras el corte del bus KNX.....	33
10. Ficha de instalación	34

1. Presentación y funcionamiento

La interfaz TRC 120 es una pasarela de comunicación bidireccional que permite conectar en una instalación un sistema Tebis (KNX y/o domovea) con un sistema de alarma radio o mixto TwinBand®. Este dispositivo forma parte del sistema de instalación Tebis (ver el esquema más abajo).

- **Tipo de producto:** pasarela entradas/salidas.

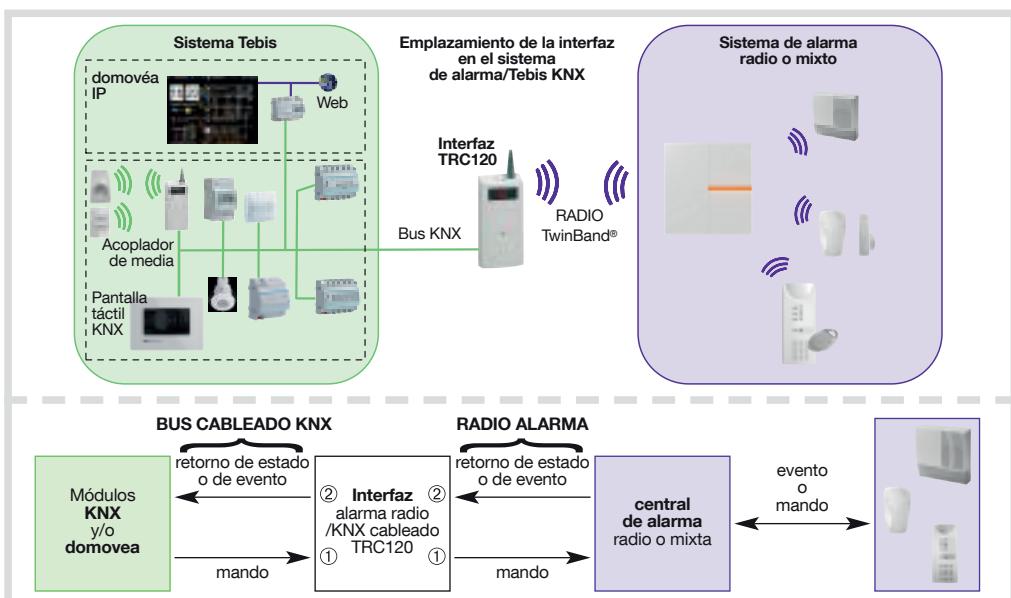
- **Descripción de la interfaz:**

- 8 salidas KNX (recepción de órdenes KNX que se convierten en 8 canales de mando para la central) ①.
- 16 entradas KNX (emisión de órdenes KNX correspondientes a las informaciones emitidas por la central) ②.

- **Límite del sistema:** una instalación de alarma de intrusión conectada a una instalación Tebis KNX por medio de la interfaz TRC120 sólo puede constar de una central de alarma y de una interfaz.

Función

- La interfaz tiene por función el intercambio de mandos y de eventos entre los dos sistemas.
 - Comunica mediante el bus cableado con el lado KNX y por radio con el sistema de alarma. Esto permite:
 - enviar un mando desde un accionador KNX (o por domovea) y disparar una reacción en el sistema de alarma ①;
 - recibir en retorno un estado o un evento desde el sistema de alarma y provocar una reacción en los módulos KNX (o en domovea) ②.
- Del lado Tebis se pueden construir escenarios:
- "Salgo de casa": apagar las luces, bajar la calefacción, cerrar las persianas con un mando "Marcha de la alarma".
 - Prealarma: cerrar las persianas del jardín, encender la iluminación exterior, activar la simulación de presencia.
 - "Pánico": encender la iluminación exterior, encender la iluminación ambiental, bajar las persianas con un mando "Alerta".
 - "Incendio": encender las luces, subir las persianas, abrir el porche con un mando o en caso de detección de incendio.



RECOMENDACION

La parada de la central de alarma desde cualquier dispositivo debe efectuarse de manera securizada con un código de acceso o una clave o una llave.

La instalación y el uso de los productos se efectúan por cuenta y riesgo del instalador y del cliente final.

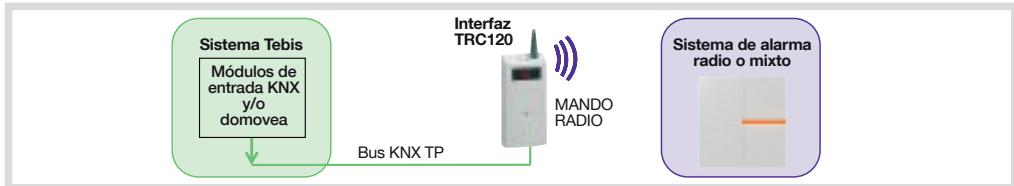
hager no asume ninguna responsabilidad en caso de daños vinculados al uso fraudulento o malintencionado del producto.

1.1 Funcionamiento del sistema Tebis KNX hacia el sistema de alarma

La interfaz permite transmitir 8 mandos desde un módulo KNX (o domovea) y de disparar una reacción en el sistema de alarma radio.

Ejemplos:

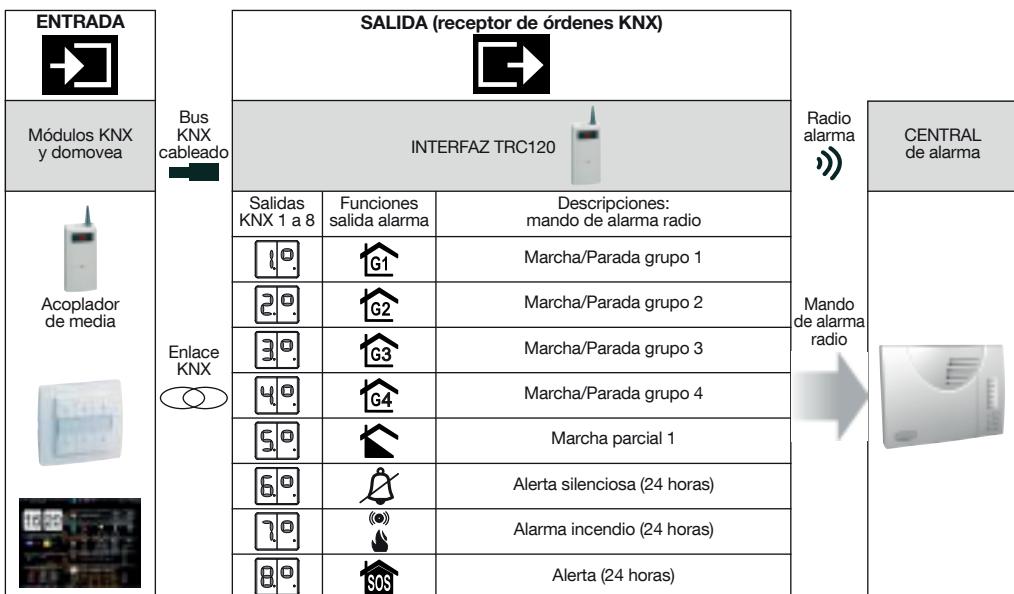
- Un pulsador permite disparar una Alarma silenciosa en el sistema de alarma radio.
- domovea o un emisor KNX (securizado con código de acceso o llave) pone en marcha o para la central de alarma.



Programación de las salidas de la pasarela (MANDO RADIO)

(para una explicación detallada de los mandos, de las reacciones del sistema de alarma radio, de la temporización durante la puesta en marcha/parada y de la gestión de las salidas que quedaron abiertas, remítase al Manual de uso de la central de alarma)

La pasarela se comporta como un producto de salida (receptor de órdenes) del lado KNX y juega el papel de emisor de mandos hacia la central de alarma (ver el cuadro siguiente).



• 1 entrada puede estar asociada a varias salidas. Varias entradas pueden estar asociadas a la misma salida.

• Marcha y parada del sistema:

- la **parada** del sistema de alarma desde el sistema Tebis debe efectuarse de manera securizada (con código de acceso o llave);
- cada mando Marcha/Parada grupo X acciona el grupo correspondiente sin modificar el estado de los otros grupos.

• Marcha y parada total:

Para obtener los mandos Marcha Total o Parada Total (Marcha o Parada de todos los grupos) hay que crear las asociaciones hacia cada una de las 4 salidas Marcha/Parada grupo 1 a 4 por una sola y única emisor KNX securizado (función On o Off o On/Off).

Domovea integra por defecto los mandos Marcha Total y Parada Total que asocian automáticamente los 4 grupos. El retorno de estado hacia domovea es inmediato (salvo en fin de temporización).

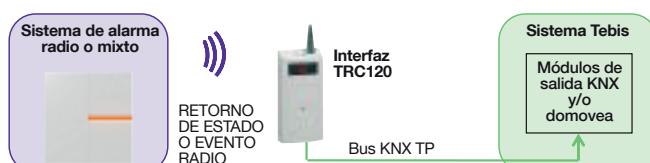
- Si los mandos **Alerta silenciosa, Alarma incendio y Alerta** se emiten desde un emisor o detector KNX, se deberá prever un mecanismo de puesta a cero del emisor para que las señalizaciones subsiguientes se puedan tomar en cuenta.

1.2 Funcionamiento del sistema de alarma hacia el sistema Tebis KNX

La interfaz permite recibir 16 retornos de estado (o eventos) radio emitidos desde el sistema de alarma y disparar una reacción en domovea o en el sistema Tebis KNX (control de la iluminación, de las persianas, de la calefacción...).

Ejemplos:

- Yo controlo una lámpara del lado KNX mediante la puesta en Marcha grupo 1 de la central, lámpara que se apagará luego de la parada de ese grupo.
- Yo controlo una lámpara mediante una prealarma débil enviada por la central de alarma y la apago por medio de un interruptor KNX.
- Una lámpara se enciende mediante la Alarma técnica enviada por un detector doméstico y se apaga cuando desaparece la alarma enviada por el detector (o luego de la próxima puesta en marcha de la central).



¿Cómo distinguir las entradas y las salidas en el TRC120 ?

Para distinguir las 16 entradas y las 8 salidas, el visualizador de la pasarela indica respectivamente los números:

- 1 a 16 para las entradas,
- °1 a °8 para las salidas.

Léxico del sistema de alarma:

Mandos o eventos de alarma radio	centrale
Marcha/Parada grupo X	<ul style="list-style-type: none"> • puesta en marcha o parada del grupo X • cada mando acciona el grupo correspondiente sin modificar el estado de los otros grupos
Marcha parcial 1	puesta en marcha del grupo 1 solamente; los otros grupos quedan parados
Marcha total	puesta en marcha de todos los grupos
Parada total	parada de todos los grupos
Entrada abierta	gestión del estado de las entradas que quedaron abiertas
Anomalía	<ul style="list-style-type: none"> • memorización anomalía tensión, autoprotección, corte de línea telefónica, enlace radio • reemisión anomalía sistema por la central, sea cual sea el estado del sistema

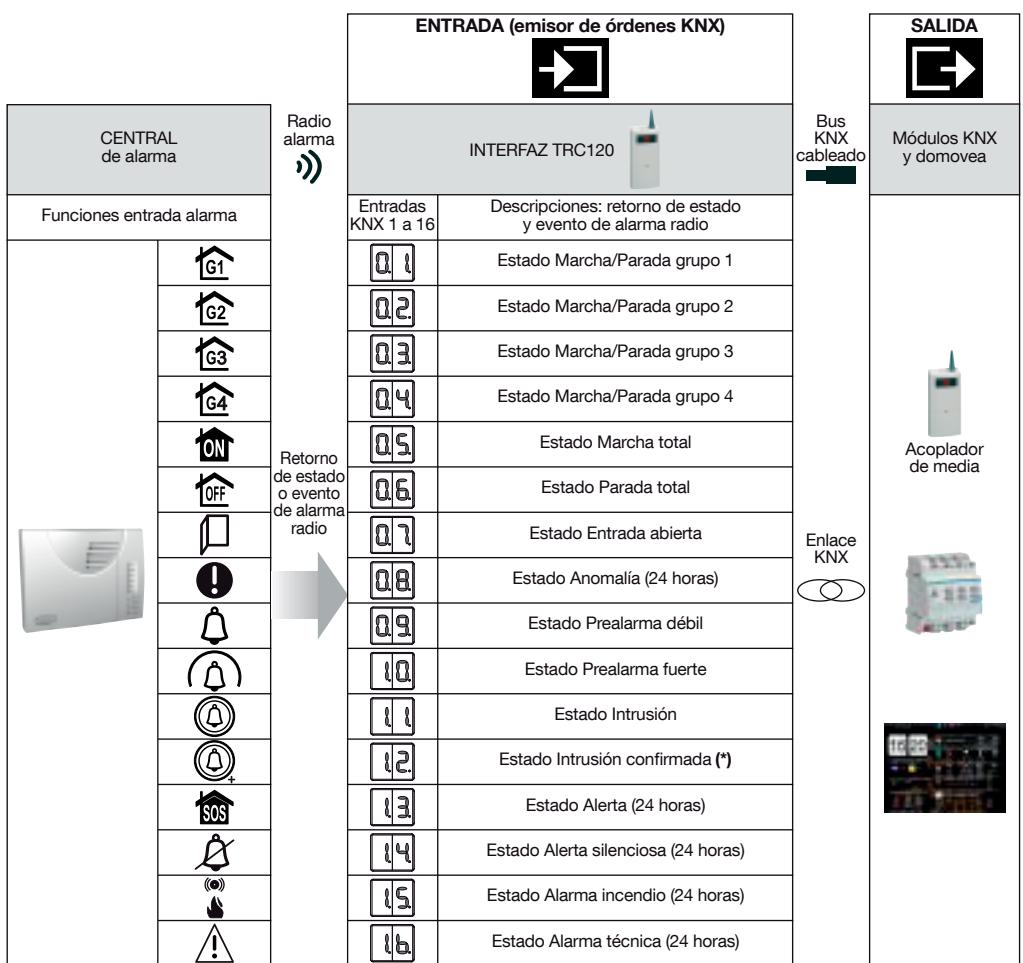
Reacciones del sistema			
Tipo de alarma	central	Señal sonora sirena	Transmisión telefónica
Prealarma débil (progresión de la intrusión nivel 1)	<ul style="list-style-type: none"> • bips sonoros 5 seg. • memorización en el diario de eventos 	atenuada	NO
Prealarma fuerte (progresión de la intrusión nivel 2)	<ul style="list-style-type: none"> • sirena 15 seg. • memorización en el diario de eventos 	atenuada o potente	NO
Intrusión o intrusión confirmada (*)	<ul style="list-style-type: none"> • sirena potente • memorización y señalización vocal 	potente	SI
Alerta (protección de las personas)	<ul style="list-style-type: none"> • sirena potente • memorización y señalización vocal 	potente	SI
Alerta silenciosa (protección de las personas, pánico)	<ul style="list-style-type: none"> • no sirena • memorización y señalización vocal 	NO	SI
Alarma incendio	<ul style="list-style-type: none"> • sirena potente durante 5 min. (modulación específica) • memorización y señalización vocal 	modulación específica	SI
Alarma técnica (helada, red eléctrica, inundación, avería del congelador)	<ul style="list-style-type: none"> • no sirena • memorización de la alarma • señalización vocal de la detección 	NO	SI

(*) Intrusión confirmada = (prealarma + intrusión) o 2 intrusiones consecutivas.

Programación de las entradas de la pasarela (RETORNO DE ESTADO o EVENTO RADIO)

(para una explicación detallada de los mandos, de las reacciones del sistema de alarma radio, de la temporización durante la puesta en Marcha/Parada y de la gestión de las salidas que quedaron abiertas, remítase al Manual de uso de la central de alarma)

La pasarela actúa como un receptor de eventos de alarma y se comporta como un producto de entrada (emisor de órdenes) del lado KNX. En función de la información recabada por el sistema de alarma (entradas KNX de 1 a 16), la interfaz activa la o las salida(s) KNX correspondiente(s) (ver cuadro más abajo).



- 1 entrada puede estar asociada a varias salidas. Varias entradas pueden estar asociadas a la misma salida.

- **Retorno de estado Marcha y Parada** del sistema:

- el retorno de estado de la puesta en marcha del sistema de alarma se efectúa al final de la temporización de salida de la central;
- el retorno de estado de la parada del sistema de alarma se efectúa al final de la temporización de entrada de la central,
- con domovea, es posible interrogar el sistema para conocer el estado corriente de los grupos 1 a 4.

- **Entrada abierta:** a la puesta en **marcha** del sistema, el estado de las entradas es memorizado (y borrado a la siguiente puesta del sistema de alarma).

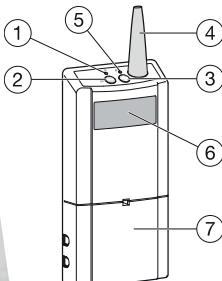
- **Anomalía:** a la puesta en **marcha** o a la **parada** del sistema, las anomalías son memorizadas (y borradas a la siguiente puesta en marcha del sistema de alarma).

- **Prealarma débil/ Prealarma fuerte/ Intrusión/ Intrusión confirmada/ Alerta/ Alerta silenciosa/ Alarma incendio/ Alarma técnica:** a la **parada**, las alarmas son memorizadas (y borradas a la siguiente puesta en marcha del sistema de alarma).

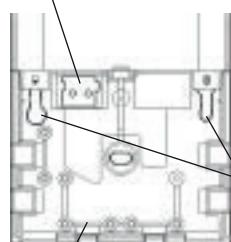
(*) Intrusión confirmada = (pre-alarma + intrusión) o 2 intrusiones consecutivas.

1.3 Descripción

- ① **LED tráfico TP KNX** (par trenzado), piloto de señalización **rojo**.
- ② Pulsador de programación **OK** ⊖.
- ③ Pulsador de programación **⊕**.
- ④ Antena.
- ⑤ **LED tráfico RF** alarma radio TwinBand® (radio frecuencia), piloto de señalización **verde**.
- ⑥ Visualizador 2 x 8 segmentos.
- ⑦ Compartimento.



Terminal de conexión bus EIB/KNX



Agujeros para fijación

Emplazamiento prensaestopas

1.4 Accesorios

Accesorios incluidos:

1 funda de accesorios con:

- 2 clavijas para fijación mural (plano de taladrado incluido),
- 2 tornillos para fijación mural,
- 3 prensaestopas,
- 6 tornillos para la fijación de los prensaestopas,
- 1 terminal de conexión bus EIB/KNX (tipo TG008).

2. Preparación

2.1 Precauciones de instalación

ATENCIÓN

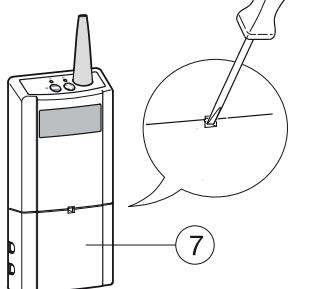
Con el fin de evitar las perturbaciones radio:

- Conserve una distancia de por lo menos 1 m entre la interfaz TRC120 y el acoplador de media.
- Conserve una distancia de por lo menos 2 m entre la interfaz y un producto de alarma radio.

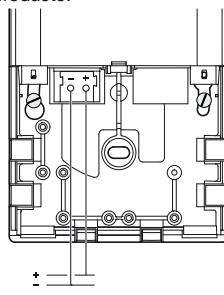
- No coloque la interfaz directamente en una pared metálica.
- Para una explicación detallada de las precauciones que se deben tomar antes de cualquier instalación de un sistema de alarma radio, remítase al Manual de la central. La interfaz tiene un alcance radio de 200 m en campo libre.
- Ponga fuera de tensión la alimentación del bus KNX antes de conectar el producto.

2.2 Abertura y alimentación

1. Retire delicadamente el compartimento ⑦ con un destornillador y fije el producto.



2. Ponga fuera de tensión la alimentación del bus KNX y conecte el producto.



3. Instalación de la central de alarma radio y mixta

1. Programación de la central de alarma radio y mixta

La programación permite establecer un reconocimiento entre la central y la interfaz con los límites descritos al inicio del capítulo "Presentación".

La interfaz es reconocida por la central como un producto de Mando.

Para efectuar la operación de programación, la central debe encontrarse en modo Instalación. Si no es el caso componga:



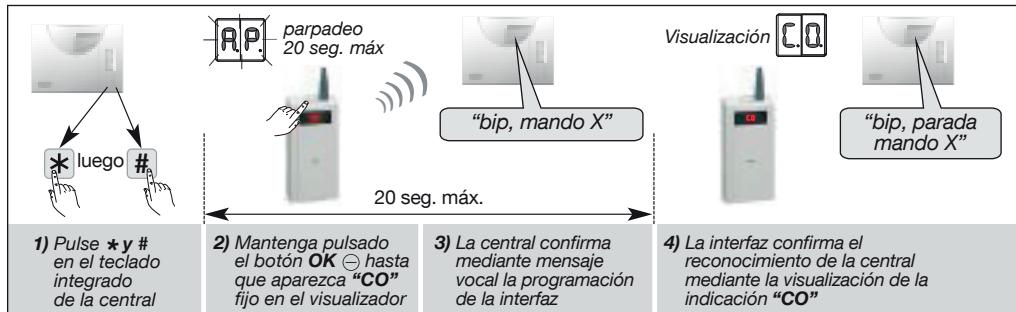
y luego



código maestro (de fábrica: 0000)

código instalador (de fábrica: 1111)

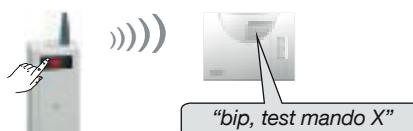
Secuencia de programación



ATENCIÓN: si la central emite 3 bips cortos y/o el piloto rojo de la interfaz parpadea 3 veces de seguido para indicar un fallo en la programación, hay que recomenzar la secuencia desde el inicio.

Test de funcionamiento

Mantenga pulsado el botón OK hasta que la indicación aparezca "CO" fija en el visualizador.
La central contesta: "bip, test mando X".



2. Parametraje del número de grupos activos de la central

ATENCIÓN: el número de grupos activos de la central (número de grupos utilizados en la instalación) no corresponde obligatoriamente al número de grupos de los diferentes modelos de centrales.

- Para que la interfaz memorice el número de grupos activos en la Central, componga en el teclado de la central:



3, 2 ó 4 (número de grupos utilizados en la instalación)

- La interfaz memoriza el número de grupos activos luego del paso en modo utilización de la central:



código instalador
(de fábrica: 1111)

4. Instalación Tebis KNX

Configuración

La interfaz puede ser configurada de dos maneras diferentes: con el software ETS o con la herramienta de configuración TX100:

- TX 100/B V2.6.0 o posterior: descripción de las funciones del producto disponible en la página web del constructor,
- ETS3 o posterior / software de aplicación STRC120: base de datos y descripción disponible en la página web del constructor.

Direcciónamiento físico

El direcciónamiento físico es necesario en caso de configuración con el programa ETS.

- Para entrar en el modo direcciónamiento físico pulse simultáneamente los botones ⊖ y ⊕. La indicación "Ad" aparece en el visualizador.
- Para salir del modo direcciónamiento físico pulse simultáneamente los botones ⊖ y ⊕.

Indicación modo de configuración ETS ó TX 100 activo
La indicación "CF" aparece en el visualizador del acoplador de media TR131.

El funcionamiento es compatible con un acoplador de media TR130.

ATENCIÓN

El principio de direcciónamiento de grupos sobre los objetos binarios permite todas las posibilidades. Las restricciones de las diferentes posibilidades serán mencionadas en el descriptivo TX100 o ETS del software de aplicación del producto.

Ejemplos:

- mando tipo teleruptor a limitar,
- mando tipo ON con un pulsador,
- mando tipo OFF con otro pulsador,
- posibilidad de mezclar los mandos con interruptores y pulsadores para ejecutar la misma función de puesta en marcha o parada grupo de alarma.

4.1 Configuración del TRC120 con el TX100

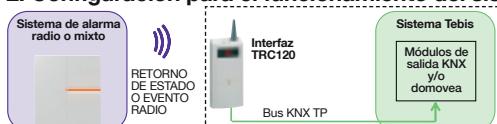
1. Programación de los productos y numeración de las entradas y salidas:

- Pase al modo “Prog” del TX100 y mantenga pulsada un momento la tecla  para lanzar el reconocimiento del producto. El tiempo de identificación de la interfaz puede ser más o menos largo con el TX100 y depende del número de productos que se desea programar en la instalación (ver también la “Astucia” más abajo).
- La numeración de las entradas y salidas de la interfaz TRC120 es automática con el TX100. La numeración se efectúa durante la fase de reconocimiento.
 - Las 16 entradas de la interfaz van identificadas por un número de entrada (no llevan iconos de función asociadas): ver el cuadro más abajo.
 - Las 8 salidas de la interfaz van identificadas por los iconos del sistema de alarma. Representan 8 mandos radio de alarmas: ver el cuadro en la página siguiente.

ATENCIÓN: como los números de las entradas y salidas van siendo asignados automáticamente por el TX100 durante la fase de reconocimiento, estos podrían no corresponder con los números que aparecen en la interfaz TRC120. Los cuadros siguientes permiten establecer la oportuna correspondencia entre los números asignados por el TX100 y los del TRC 120.

Astucia: para que haya correspondencia entre los números de las entradas y salidas del TX100 y los del TRC120, efectúe primero la programación del TRC120 solo y luego recomience la programación añadiendo los otros productos de la instalación.

2. Configuración para el funcionamiento del sistema de alarma hacia el sistema Tébis:



Anotar aquí los números de las entradas del TX100	Función asignada en el TX100	Interfaz TRC120	
		Nº de las entradas visualizadas en el TRC120	
		Nº	Retorno de estado o evento radio
		1	Estado Marcha/Parada grupo 1
		2	Estado Marcha/Parada grupo 2
		3	Estado Marcha/Parada grupo 3
		4	Estado Marcha/Parada grupo 4
		5	Estado Marcha total
		6	Estado Parada total
		7	Estado Puerta abierta
		8	Estado Anomalía
		9	Estado Prealarma débil
		10	Estado Prealarma fuerte
		11	Estado Intrusión
		12	Estado Intrusión confirmada
		13	Estado Alerta
		14	Estado Alerta silenciosa
		15	Estado Alarma incendio
		16	Estado Alarma técnica
Ejemplo: 41		5	Estado Marcha total

Localización de la interfaz por efecto físico (*) en modo configuración con el TX100: para probar el envío de mandos hacia el sistema de alarma en curso de instalación o para localizar físicamente la pasarela durante la creación de los enlaces, el sistema de alarma debe encontrarse en modo instalación o en modo Prueba.

(*) Mediante el accionamiento de un módulo KNX o mediante un mando de la central de alarma

En este caso de figura del TX100, la interfaz está en entrada KNX y el sistema Tébis está en salida.

2.1 Busque y anote en el cuadro los números asignados a las entradas de la interfaz por el TX100 para establecer la correspondencia con los números de entradas visualizados en la interfaz (ver el ejemplo en la última línea del cuadro anterior).

Búsqueda de una entrada y visualización de su número en el TX100:

- seleccione el modo “Prog” con el TX100 hasta que el visualizador de la interfaz TRC120 indique “- - -”.
- Una presión corta sobre la tecla  o  de la interfaz hace desfilar los números de las entradas alarma (de “1” a “16”). Si el número de entrada visualizado es el número deseado, mantenga pulsado durante 5 seg. el pulsador **OK**  para validar la selección y enviar hacia el TX100 el número de entrada que se debe anotar en el cuadro.

2.2 Asignación de una función a una entrada:

- pase al modo numeración “Num” del TX100;
- seleccione el número de entrada TX100 deseado con las teclas izquierdas ;
- pulse ;
- seleccione la función con las teclas izquierdas  y valide con la tecla .

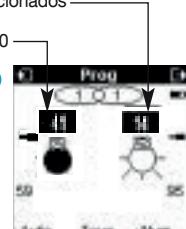
(si necesario, consulte el descriptivo de las funciones del producto disponible en la página web del constructor y active el filtro función mediante la tecla pantalla central del TX100).

2.3 Creación de los enlaces en modo “Prog” del TX100, entre:

- los módulos de salida KNX seleccionados _____ y _____
- las entradas de la interfaz TRC120 _____

Para crear un enlace

- Presione brevemente la tecla 
- Mantenga pulsada la tecla 



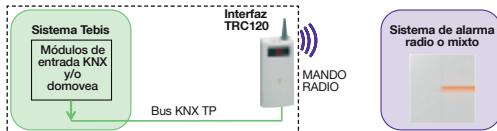
Ejemplo: el retorno de estado de la central luego de la Puesta en Marcha total(entrada 41 del TX100 / 5 de la pasarela) provoca el apagado de la iluminación gracias al módulo de salida KNX seleccionado (aquí, salida 14 del TX100).

2.4 Para memorizar la escena:

El parametraje de las escenas sólo puede efectuarse previa creación de los enlaces de escena con el TX100. A nivel de la pasarela, el procedimiento más abajo descrito permite indicar a las salidas relacionadas con la escena cuáles son los estados que se deben restituir desde que la escena correspondiente ha sido activada.

- realice la escena con el TX100 o los mandos locales, colocando las salidas concernidas en el estado deseado (encendido, apagado, subida, bajada...);
- ponga el TX100 en modo “Auto”;
- mantenga pulsada la tecla \oplus del TRC120 hasta que la indicación “Sc” aparezca en el visualizador, lo que permite acceder al menú de configuración de las escenas;
- presiones cortas sucesivas sobre la tecla \oplus y \ominus permiten localizar y seleccionar el número de la entrada que activa la escena correspondiente;
- mantenga pulsada (5 seg) la tecla OK \ominus para memorizar la escena. La pasarela confirma el procedimiento mediante el parpadeo de la indicación “Sc” durante algunos segundos en su visualizador.

3. Configuración para el funcionamiento del sistema Tébis hacia el sistema de alarma



Anotar aquí los números de las salidas del TX100	Función salida alarma, ícono TX100	Pasarela TRC120	
		Nº de las salidas visualizadas en el TRC120	Mando de la alarma radio
		Nº	Mando de la alarma radio
	G1	°1	Marcha/Parada grupo 1
	G2	°2	Marcha/Parada grupo 2
	G3	°3	Marcha/Parada grupo 3
	G4	°4	Marcha/Parada grupo 4
	---	°5	Marcha parcial 1
	---	°6	Alerta silenciosa
	---	°7	Alarma incendio
	---	°8	Alerta
Exemple :	25	°6	Alerta silenciosa _____

En este caso de figura del TX100, la interfaz está en entrada KNX y el sistema Tébis está en salida KNX.

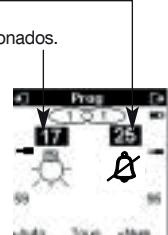
3.1 Busque y anote en el cuadro los números asignados a las salidas de la interfaz por el TX100 para establecer la correspondencia con los números visualizados en la interfaz (ver el ejemplo en la última línea del cuadro anterior). La búsqueda de una salida en el TX100 se efectúa a partir del modo “Prog”.

- sea con las teclas derechas del TX100
- sea con las teclas de la pasarela TRC 120:
 - A. seleccione el modo “Prog” con el TX100 hasta que el visualizador de la interfaz TRC120 indique “- - -”,
 - B. una presión corta sobre la tecla \ominus ó \oplus de la interfaz hace desfilar los números de las salidas alarma (de “°1” a “°8”). Si el número de salida visualizado en la interfaz es el número deseado, presione durante 5 seg. el pulsador OK \ominus para validar la selección y enviar hacia el TX100 el número que se debe anotar en el cuadro.

3.2 Creación de los enlaces en modo “Prog” del TX100, entre:

- las salidas de la interfaz
 - y
 - los módulos de entrada KNX seleccionados.
- Para crear un enlace presión corta seguida de una presión larga sobre la tecla

➤ Ejemplo: un pulsador KNX seleccionado (aqui entrada 17 del TX100) permite disparar una Alarma silenciosa en el sistema de alarma radio (salida 25 del TX100/salida °6 de la interfaz TRC120).



4.2 Configuración del TRC120 con el ETS

ETS es el software de configuración de todos los productos de la norma KNX. Para configurar la pasarela hay que disponer de una base de datos ETS que incluya el producto TRC120 con el software de aplicación STRC120 (base de datos disponible en la página web del constructor).

El parametraje y la creación de enlaces entre los diferentes productos KNX se efectúan de conformidad con la norma KNX. Para hacer operacional la pasarela se debe proceder luego al direccionamiento físico del producto y la descarga de sus datos de configuración.

4.3 Integración de la interfaz TRC120 en domovea

domovea es el nombre del software de supervisión hager con protocolo KNX.

Gracias a la interfaz TRC120, es posible integrar las funciones de alarma en domovea. Para el usuario, la herramienta de visualización facilita al mismo tiempo el diálogo entre la central de alarma y la instalación KNX. Multiplica igualmente las posibilidades de acceso a esos mismos equipos. De esta manera, el usuario puede actuar sobre el sistema de alarma desde domovea: puesta en Marcha/Parada por grupo y/o puesta en Marcha/Parada total de la alarma, además de recuperar las señalizaciones de la central.

Por otra parte, un indicador de notificaciones permite advertir al usuario de la presencia de una alarma ligada a una intrusión, una anomalía o una alerta. Esas informaciones se proporcionan por intermedio de un diario de bordo.

domovea funciona con los clientes siguientes:

- PC fijo y portátil o pantalla táctil instalados en la casa;
- clientes distantes por medio del portal “domovea.com”;
- clientes móviles del tipo iPhone o iPad.

Características requeridas:

- Solución domovea versión 2.5 o posterior

5. Garantía

24 meses a partir de la fecha de fabricación contra los defectos de material y de fabricación. Los aparatos defectuosos deben ser depositados donde el vendedor habitual. La garantía sólo se aplica si el procedimiento de retorno por parte del instalador o el vendedor ha sido respetado y si nuestro servicio de control de calidad no verifica la presencia de ningún defecto resultante de un montaje inapropiado y/o de una utilización no conforme. Envíe con el aparato toda precisión útil destinada a explicar el defecto.



6. Características técnicas

Características	Interfaz alarma LS /KNX cableada TRC120
Familia de producto	Sistema de instalación Tebis
Uso	Interior
Pasarela entradas/salidas	<ul style="list-style-type: none">• 8 salidas KNX (recepción de órdenes KNX que se convierten en 8 canales de mando para la central)• 16 entradas KNX (emisiones de órdenes KNX que corresponden a las informaciones proporcionadas por la central)
Alimentación	30 V --- vía el bus KNX (TBTS). Terminales de conexión tipo TG008
Consumo propio en el bus KNX	10mA
IUM (interface Hombre-Máquina)	<ul style="list-style-type: none">• 2 pulsadores de programación OK ⊖ y ⊕• 2 LED, pilotos luminosos de señalización del tráfico KNX (TP) y alarma (RF)• visualizador 2 x 8 segmentos (visualización del modo de programación de las entradas/salidas y del estado de la pasarela)
Enlace / Frecuencia de emisión y alcance / Protocolos	<ul style="list-style-type: none">• alarma: enlace radio Bi- banda 433,5 y 869 MHz, bidireccional 200 m de alcance en campo libre / Protocolo TwinBand® categoría 2 del receptor/ ciclo de trabajo del transmisor : 1% (868MHz) / 10% (433Mhz)• modo de transmisión KNX : TP1 (par trenzado)
Temperatura de funcionamiento	0°C à + °45C
Temperatura de almacenamiento	- 20°C à + °75C
Clase de aislamiento	III
Grado de contaminación	2
Categoría de sobretensión	III
Tensión de choque asignada	1500V
Índices de protección	IP30/IK04
Color	Blanco
Peso	140 g
Dimensiones del producto (l x a x a)	203 x 77 x 26,5 mm
Programación	<ul style="list-style-type: none">• alarma: procedimiento de programación con la central de alarma• Tebis KNX: - con el configurador TX100 en el modo de configuración Easy (E-Mode) - con el software ETS en el modo de configuración System S-Mode
Direccionamiento	<ul style="list-style-type: none">• alarma: dirección única programada en producción• KNX: - 1 número de serie único - 1 dirección física modificable durante la configuración



Eliminación correcta de este producto
(material eléctrico y electrónico de descarte).

(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos).

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente y a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separa este producto de otros tipos de residuos y reciclolo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

Utilizable en toda Europa y en Suiza

Por medio de la presente, hager Controls declara que el dispositivo Pasarela alarma radio / KNX TRC120 cumple con los requisitos esenciales y el resto de disposiciones pertinentes de la Directiva 2014/53/UE.

La declaración CE puede consultarse en la página web:
www.hagergroup.com



Este aparato debe ser instalado obligatoriamente por un electricista cualificado según las normas de instalación vigentes en el país.
No instale este módulo en el exterior del inmueble.

Documento no contractual susceptible de modificación sin previo aviso.

7. Recapitulativo

7.1 Resumen de la programación

MODO PROGRAMACIÓN CON LA CENTRAL DE ALARMA RADIO Y MIXTA								
Estado inicial interfaz	Acción sobre otro producto	Presión botón interfaz	Visualizador interfaz	Significación		Visualización siguiente	Significación	Estado final interfaz
Fuera configuración	presión sobre las teclas * y # de la central de alarma	mantener OK ⊖ pulsado hasta visualización de parpadea	parpadea	reconocimiento de la interfaz por la central de alarma corriente		fijo	memorización de la dirección de la central por la interfaz	fuera configuración

BUSQUEDA MANUAL DE UNA ENTRADA O DE UNA SALIDA DE ALARMA (ejemplo luego de la creación de enlaces CON EL CONFIGURADOR TX100)									
Estado inicial interfaz	Acción sobre otro producto	Visualizador interfaz	Presión botón interfaz	Visualizador interfaz	Significación	Presión siguiente botón	Visualización siguiente	Significación	Estado final interfaz
Fuera configuración	TX100 en modo "Prog"	modo configuración	cortos ⊖ o ⊕ selección de una entrada o de una salida alarma en el TX100	desfile en salida: a entrada: a	visualización de una entrada o salida de alarma (ej.: para los enlaces en el TX100)	> 5 seg. OK ⊖	entrada o salida alarma	valida la selección de la entrada o de la salida de alarma y permite la visualización en el TX100	configuración TX100

PARA MEMORIZAR ESCENAS CON EL CONFIGURADOR TX100									
Estado inicial interfaz	Acción sobre otro producto	Visualizador interfaz	Presión botón interfaz	Visualizador interfaz	Significación	Presión siguiente botón	Visualización siguiente	Significación	Estado final interfaz
Fuera configuración	TX100 en modo "Auto"	modo configuración	mantener presionado ⊕ hasta la visualización de		menú programación de una escena	breves ⊖ o ⊕	selección del n° de entrada que activa la escena correspondiente	realizar la escena del TX100 luego presión > 5 seg. OK ⊖	memoriza la escena parpadea configuración TX100

7.2 Significación de los dos pilotos luminosos, LED TP y RF

Los 2 pilotos luminosos de señalización proporcionan información sobre el tráfico en curso:

LED	Estado LED	Color LED	Significación
TP: Tráfico KNX (par trenzado)	parpadeo	rojo	la interfaz comunica bien con el bus KNX
RF: Tráfico RF alarma radio TwinBand® (radio frecuencia)x	parpadeo	rojo	la interfaz comunica bien con el bus KNX

8. Recuperación de los valores de fábrica

- Mantener pulsadas durante más de 5 segundos las teclas ⊖ y ⊕ hasta que "FA" aparece en el visualizador (borrado de la dirección de la central de alarma y de los enlaces KNX memorizados, retorno a la dirección física de fábrica).
- Los valores de fábrica pueden ser recuperados igualmente mediante solicitud por el configurador TX100 o desde el software ETS.
- La recuperación de los valores de fábrica provoca el borrado completo de la configuración del producto, sea cual sea el modo de configuración:
 - borrado de la dirección de la central de alarma,
 - borrado de los enlaces memorizados.
- El procedimiento de recuperación de los valores de fábrica no borra el reconocimiento de los productos por la central de alarma. Para esto existe un parametraje cuya programación se describe en el Manual de uso de la central.**

9. Comportamiento del TRC120 tras el corte del bus KNX

La interfaz TRC120 no funciona en caso de corte del bus. A la vuelta de la alimentación del bus, la interfaz envía una demanda de estado del sistema a la central de alarma. Después de recibidos esos datos, el TRC120 verifica los estados y reemite hacia el bus los que hayan cambiado con relación a los valores memorizados antes del corte.

10. Ficha de instalación

Desde el sistema Tébis

Ejemplo: luego de una presión sobre el pulsador X del sistema Tébis: Apagado general de las luces, cierre de las persianas y puesta en Marcha de los grupos 1 y 2 del sistema de alarma.

Desde el sistema de alarma

Ejemplo: en caso de intrusión disparada por el sistema de alarma: encendido de la iluminación exterior durante 1 min. 30 seg.





Hager Controls S.A.S.,
33 rue Saint-Nicolas
B.P. 10140
67703 SAVERNE CEDEX
France - www.hager.com
Tel. +333 88 49 50 50

Votre installateur

Pour toutes questions lors de l'installation
du système ou avant tout retour de matériel,
contactez l'assistance technique :

(D) N° Cristal 0 969 390 715

depuis 1 poste fixe : 0,15 € TTC/mn

Une équipe de techniciens qualifiés vous
indiquera la procédure à suivre la mieux
adaptée à votre cas.

www.hager.fr