





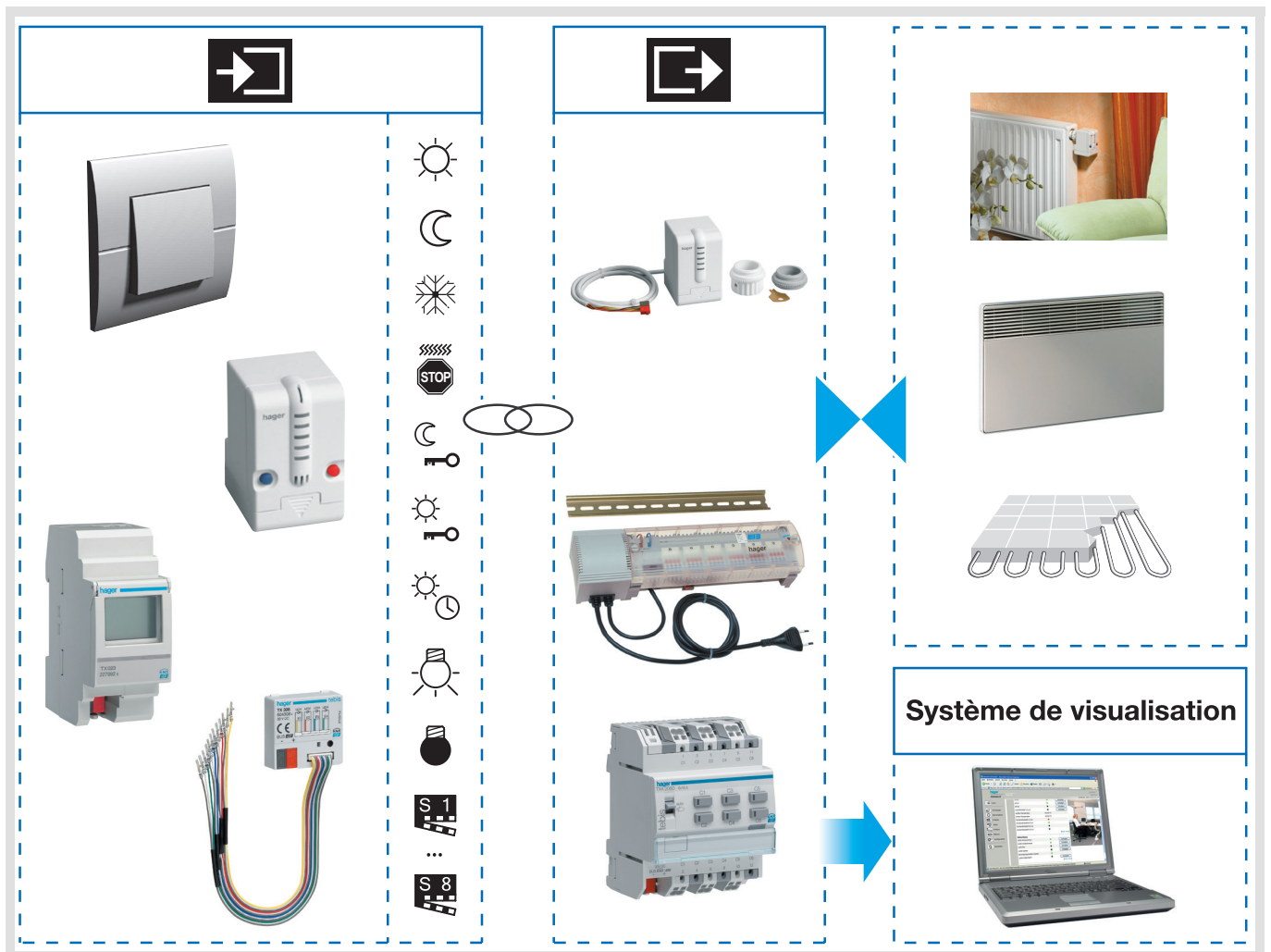
## Configurateur Tebis TX100



Fonctions Chauffage : Vanne motorisée à régulation intégrée

Caractéristiques électriques/mécaniques : voir notice du produit

	Référence produit	Désignation produit	Version TX100	Produit filaire 	Produit radio 
	TX502	Vanne motorisée à régulation intégrée	≥ 1.6.3		



## Sommaire

<b>1. Présentation des fonctions du TX502</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Configuration et paramétrage du TX502</b> .....	<b>3</b>
2.1 Configuration et paramétrage en mode Standard .....	3
2.1.2 Liens avec les sorties actionneurs commandant les équipements de chauffage.....	6
<b>3. Mode Expert et Création de liens spécifiques</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Fonction Retour Usine (RAZ)</b> .....	<b>9</b>
<b>5. Caractéristiques</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Test présence Bus</b> .....	<b>9</b>

## 1. Présentation des fonctions du TX502

Les fonctions principales sont les suivantes :

### ■ Commande de vannes

Le TX502 est un actionneur de vanne motorisé intégrant un thermostat d'ambiance qui permet de commander la vanne d'un radiateur. Le TX502 s'ajuste automatiquement à la course des vannes (durant cette phase, 1 des 3 voyants du bas clignote).

### ■ Régulation de la température ambiante

La régulation est basée sur la mesure de la température ambiante. Cette température est comparée à la consigne en cours. La régulation est de type PID.

### ■ Modes et Consignes de températures

La fonction Mode permet de définir plusieurs régimes de chauffage : Confort, Économie, Réduit, Hors-gel.

La consigne de température Confort est pré réglée à 20°C avec possibilité de la modifier dans une plage de +/- 2°C.

Les consignes Économie (-1°C) et Réduit (-4°C) sont un abaissement de la température Confort. La consigne Hors-gel (8°C) est fixe. La sélection des modes se fait via le bus par programmation, forçage, dérogation ou activation d'une scène. Localement, lorsque le mode en cours est Economie ou Réduit, il est possible d'activer le mode confort.

### ■ Confort temporisé

La fonction Confort temporisé permet de demander le mode confort durant une période déterminée. La durée de la temporisation est réglée sur le TX100 au moment de la création du lien.

### ■ Forçage

La fonction Forçage permet de forcer un mode de façon permanente. Le retour au mode automatique ne se fera qu'après annulation du forçage. La fonction est disponible pour les modes confort, réduit et hors-gel.

### ■ Dérogation

La fonction Dérogation permet de déroger au mode en cours. Il s'agit d'un forçage temporaire, non prioritaire. Le retour au mode automatique se fera au prochain pas de programmation.

### ■ Scène

La fonction Scène permet de regrouper un ensemble de sorties.

Ces sorties peuvent être mises dans un état prédéfini après paramétrage ou apprentissage.

Une scène est activée par l'appui sur un seul bouton poussoir.

Chaque sortie peut être intégrée dans 8 scènes différentes.

### ■ Indication d'état



Des voyants situés sur le produit indiquent le mode en cours :

- en mode Confort, les voyants à Led indiquent l'écart de la consigne courante par rapport à la consigne de base.
- en mode Économie, Réduit ou Hors-gel, seul le voyant inférieur est allumé.

La fonction Indication d'état permet d'envoyer sur le bus :

- Le mode en cours (Confort, ...),
- La température ambiante.

## 2. Configuration et paramétrage du TX502

Après apprentissage des produits disponibles dans l'installation (par un appui long sur la touche ) , le TX502 est représenté par le symbole  dans la partie droite de l'écran du TX100.

### 2.1 Configuration et paramétrage en mode Standard


Deux types de liens peuvent être établis avec le régulateur :

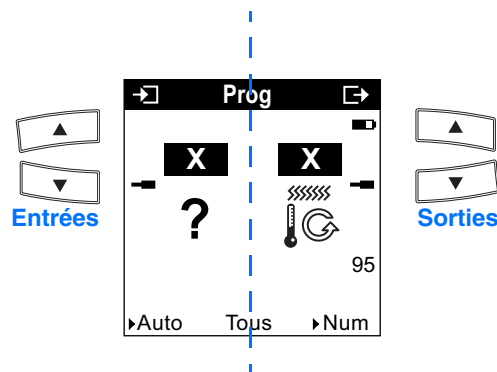
- Des liens avec des entrées qui modifient le comportement du thermostat : activation des différents modes (Confort, Économie, Réduit, Protection), arrêt du chauffage, ...
- Des liens avec les actionneurs qui commandent les équipements de chauffage : module de sortie chauffage (TXA206B/TX206H), vannes de radiateur KNX TX501, etc.


#### 2.1.1 Liens avec des entrées de commande

En associant une ou plusieurs entrées de commande au thermostat, il est possible de réaliser les fonctions suivantes :



- Activation d'une consigne : Confort, Économie, Réduit et Hors-Gel.
- Activation du mode Confort pendant une durée temporisée.
- Forçage en mode Confort, Économie ou Hors-Gel.
- Intégration du thermostat dans un scénario.

Pour réaliser ces fonctions, sélectionner le symbole  dans la partie droite de l'afficheur du TX100 en mode Prog.












Les touches  permettent de faire défiler les numéros d'entrée / sortie.

Le symbole présent sous le numéro d'entrée, symbolise la fonction associée.

La touche  permet de basculer entre le numéro d'entrée et le choix de la fonction .

■ Sélection de consigne


Type de lien possible	Description du lien	Fonctionnement de la sortie
 Confort/Réduit (1)	La fonction Confort/Réduit permet de basculer entre le mode Confort et le mode Réduit.	Le contact d'entrée associé est de type interrupteur ou sortie d'une horloge de programmation. La fermeture du contact provoque l'activation du mode Confort. L'ouverture du contact provoque l'activation du mode Réduit. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande d'activation de mode.
 Dérogation Confort	La fonction Dérogation Confort permet d'activer le mode Confort.	Le contact d'entrée associé est de type bouton poussoir. Un appui sur le bouton poussoir provoque l'activation du mode Confort. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande d'activation de mode.
 Dérogation Réduit	La fonction Dérogation Réduit permet d'activer le mode Réduit.	Le contact d'entrée associé est de type bouton poussoir. Un appui sur le bouton poussoir provoque l'activation du mode Réduit. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande d'activation de mode.
 Dérogation Économie (2)	La fonction Dérogation Économie permet d'activer le mode Économie.	Un appui sur le bouton poussoir provoque l'activation du mode Économie. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande d'activation de mode.
 Dérogation Confort/Économie (2)	La fonction Dérogation Confort/Économie permet de basculer entre le mode Confort et le mode Économie.	Des appuis successifs sur le bouton poussoir permettent de basculer entre le mode Confort et le mode Économie. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande d'activation de mode.
 Dérogation Hors-Gel	La fonction Dérogation Hors-Gel permet d'activer le mode Hors-Gel.	Le contact d'entrée associé est de type bouton poussoir. Un appui sur le bouton poussoir provoque l'activation du mode Hors-Gel. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande d'activation de mode.
 Confort temporisé	La fonction Confort temporisé permet d'activer le mode confort pour une durée réglable. Après validation du lien, choisir la durée de la temporisation :  Plage de réglage [0 s 24 h] : Inactive, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h.  Valeur par défaut : 1 h.	Le contact d'entrée associé est de type bouton poussoir. Un appui bref sur le bouton poussoir provoque l'activation du mode Confort pour la durée réglée. Lorsque la temporisation est en cours, un appui prolongé sur le bouton poussoir provoque le retour au mode normalement actif. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande d'activation de mode.
 Forçage confort	La fonction Forçage Confort permet d'activer et de maintenir le mode Confort.	Le contact d'entrée associé est de type interrupteur ou sortie d'une horloge de programmation. La fermeture du contact provoque l'activation et le maintien du mode Confort. L'ouverture du contact provoque l'annulation du forçage et le retour au mode normalement actif. La fonction Forçage Confort est une fonction ayant une priorité plus élevée que les commandes de dérogation ou temporisées. Seule une commande Annulation du forçage met fin au forçage et autorise à nouveau la prise en compte des commandes en provenance du bus. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande de forçage (Réduit, Hors-Gel) ou par une commande Stop ou Contact feuillure.

Type de lien possible	Description du lien	Fonctionnement de la sortie
	<p>Forçage Hors-Gel</p> <p>La fonction Forçage Hors-Gel permet d'activer et de maintenir le mode Hors-Gel.</p>	<p>Le contact d'entrée associé est de type interrupteur ou sortie d'une horloge de programmation. La fermeture du contact provoque l'activation et le maintien du mode Hors-Gel. L'ouverture du contact provoque l'annulation du forçage et le retour au mode normalement actif. La fonction Forçage Hors-Gel est une fonction ayant une priorité plus élevée que les commandes de dérogation ou temporisées. Seule une commande Annulation du forçage met fin au forçage et autorise à nouveau la prise en compte des commandes en provenance du bus. L'effet de la commande est annulé par toute autre commande de forçage (Confort, Réduit) ou par une commande Stop ou Contact feuillure.</p>

(1) : Fonction disponible uniquement sur module d'entrée du type TX3xx

(2) : Fonction disponible uniquement sur produit de type appareillage (WKTxxx)

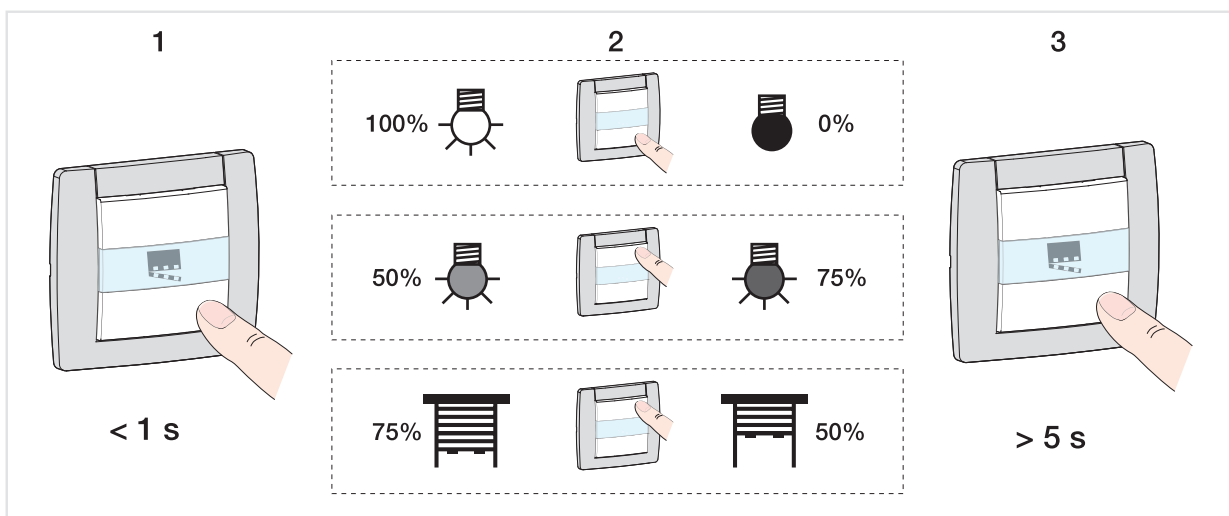
■ Scène

Type de lien possible	Description du lien	Fonctionnement de la sortie
	<p>Scène 1 à 8</p> <p>La fonction Scène permet de regrouper un ensemble de sorties. Ces sorties peuvent être mises dans un état prédéfini paramétrable. Le régulateur peut être mis dans un mode prédéfini (Confort, Réduit, ...). Une scène est activée par l'appui sur un seul bouton poussoir. Chaque sortie peut être intégrée dans 8 scènes différentes.</p>	<p>Le groupe de sorties est créé au préalable en établissant le lien entre les sorties devant faire partie de la scène et le bouton poussoir qui va déclencher la scène. La définition du mode de fonctionnement du régulateur peut se faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par paramétrage local du contrôleur d'ambiance régulateur (menu Réglages/Scènes) : choix du mode associé à la scène.</li> <li>- par apprentissage en ambiance sur les boutons poussoirs de l'installation.</li> </ul>


■ Apprentissage et mémorisation des scènes en ambiance

Cette procédure permet de modifier et de mémoriser une scène par action locale sur les boutons poussoirs situés en ambiance ou par action locale sur les boutons poussoirs situés en face avant de certains produits (actionneurs d'éclairage, de volets roulants/stores, ...).

- Activer la scène par un appui court sur le bouton poussoir d'ambiance qui déclenche la scène.
- Mettre le régulateur dans le mode souhaité à l'aide d'un bouton poussoir en ambiance qui active ce mode.
- Mettre les autres sorties (éclairage, volets roulants, ...) dans l'état souhaité à l'aide des boutons poussoirs en ambiance qui les commandent individuellement ou par action locale sur les boutons poussoirs situés en face avant des produits, (pour plus de détail, voir les notices de configuration des produits concernés).
- Mémoriser l'état des sorties et le mode du régulateur par un appui long supérieur à 5 s sur le bouton poussoir d'ambiance qui déclenche la scène. La mémorisation est signalée par l'activation momentanée des sorties de certains actionneurs.



■ Stop

Type de lien possible	Description du lien	Fonctionnement de la sortie
	Stop (1)	La fonction Stop permet d'arrêter le chauffage.
		Durant l'arrêt, la régulation se fait suivant la consigne Hors-Gel.

(1) : Fonction disponible uniquement sur module d'entrée du type TX3xx

**2.1.2 Liens avec les sorties actionneurs commandant les équipements de chauffage**

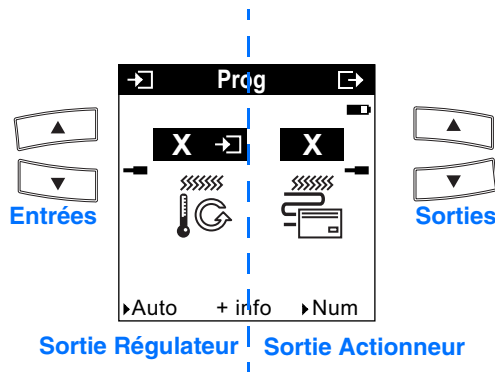
Information importante :


Les liens de type régulation ne sont réalisables qu'en mode Prog/+Info du TX100.

Le mode Prog/+Info permet d'afficher le TX502 dans la partie gauche de l'écran et les sorties des actionneurs dans partie droite de l'écran :


Sélectionner le TX502 dans la partie gauche de l'écran.

Sélectionner l'actionneur à commander par le TX502 dans la partie droite de l'écran.



Les touches  permettent de faire défiler les numéros d'entrée / sortie.

Le tableau ci-après présente les types de liens compatibles pour le produit :

Type de lien possible	Description du lien	Fonctionnement de la sortie
	Sortie chauffage	La fonction Sortie chauffage permet de commander le chauffage ou la climatisation.
		<p><u>Cas d'un module de sortie chauffage type TXA206B/TX206H ou contrôleur de vanne TOR pour plancher chauffant :</u> Le module convertit la sortie du régulateur en commande chronoproporcionnelle de pilotage du chauffage ou de la climatisation. La sortie est du type contact libre de potentiel. Elle permet de commander :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des pompes de circulation, des brûleurs, etc.</li> <li>- des planchers chauffant électrique ou eau chaude, des convecteurs, etc.</li> </ul> <p><u>Cas d'un module de sortie chauffage type contrôleur de vanne proportionnelle de type TX501 :</u> Le module utilise la valeur % de la sortie du régulateur pour positionner la vanne proportionnellement. Elle permet de commander :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des vannes de radiateur eau chaude.</li> </ul>

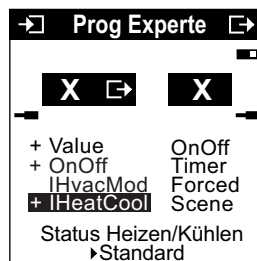
### 3. Mode Expert et Création de liens spécifiques

Pour effectuer une programmation en mode Expert, il est nécessaire d'avoir des connaissances de base en EIB/KNX (par exemple, logiciel ETS=EIB).

Le mode expert vous offre les fonctionnalités :

- extension du système de communication : permet l'accès à l'adresse de groupe donnée lors de la programmation en mode Standard afin d'établir des liens entre une installation Tébés TX (filaire, radio) et des produits hager tels que alarmes techniques, visualisation, passerelle internet.
- Programmation d'installation mixtes (EIB/KNX et TEBIS TX) : En mode expert, il est possible d'intégrer des produits radio KNX dans une installation paramétrée avec ETS.
- programmation de fonctionnalités supplémentaires, pour maintenir aisée la programmation en mode standard, certaines fonctionnalités du produit peuvent ne pas être disponibles dans ce mode. De ce fait, certaines solutions spécifiques sont réservées au mode Expert.

Le mode Expert permet de créer des liens entre des objets de même format en leur affectant la même adresse de groupe.



## ■ Liste des objets disponibles

Désignation TX100	Désignation ETS	Fonction	Format	Description
HvacMode	HvacMode	Mode chauffage	EIS14 1 Byte	Permet d'activer un mode (confort, réduit, ...) de chauffage ou de climatisation.
HvacEna	HeatingEnabled	Marche arrêt chauffage	EIS1 1 Bit	Permet de mettre en marche ou d'arrêter le chauffage ou la climatisation.
WindSt	WindowStatus	État contacteur	EIS1 1 Bit	Donne l'état d'un contact de feuillure pour indiquer si une fenêtre est ouverte ou fermée.
Forced	Forced	Forçage	EIS2 2 Bit	Permet de forcer un mode de chauffage ou de climatisation.
Timer	TimedStartStop	Minuterie	EIS1 1 Bit	Permet de lancer une dérogation temporisée.
Scene	SceneNumber	Scène	EIS14 1 Byte	Permet d'activer la scène par son numéro.
ComfSetP	TempRoomSetpUserAbs	Température	EIS5 2 Byte	Donne la valeur de la température de consigne en mode confort.
FloorTemp	TempFloor	Température de sol	EIS5 2 Byte	Reçoit depuis le bus la valeur mesurée de la température de sol.
OutTemp	TempOutside	Température extérieure	EIS5 2 Byte	Reçoit depuis le bus la valeur mesurée de la température extérieure.
RoomTemp	TempRoomIn	Température ambiante	EIS5 2 Byte	Reçoit depuis le bus la valeur mesurée de la température ambiante.
AmbTemp	TempRoomOut	Température ambiante	EIS5 2 Byte	Donne la valeur de la température ambiante.
%Value	ActPosSetpHeatStageA	Valeur de la commande en %	EIS6 1 Byte	Donne la valeur du taux de chauffe ou de la position de la vanne en % calculé par le régulateur.
OnOff	OnOffHeatStageA	Valeur de la commande en On/Off	EIS1 1 Bit	Permet de mettre en marche ou d'arrêter l'étage principal de chauffage.
IHvacMod	HvacModeEff	Info Mode chauffage	EIS14 1 Byte	Indique le mode effectivement en cours.
IHeatCool	HeatCoolMode	Info Chauff./Clim	EIS1 1 Bit	Indique si on est en chauffage ou climatisation.

## ■ Liens spécifiques

Le mode Expert permet d'afficher les objets liés aux entrées et aux sorties compatibles entre eux pour créer des liens spécifiques. Pour établir un lien il suffit d'attribuer aux objets la même adresse de groupe.





## 4. Fonction Retour Usine (RAZ)

Cette fonction permet de remettre le produit dans sa configuration initiale (configuration en sortie d'usine). Après un retour usine le produit peut être réutilisé dans une nouvelle installation. Cette fonction est accessible par le menu Gestion Produit/Retour Usine du TX100.


Deux cas sont possibles :

1 - Le produit fait partie de l'installation.


Appuyer brièvement sur la touche  et sélectionner le menu Gestion produit, puis Retour Usine (RAZ). La liste des produits de l'installation est affichée. Sélectionner le produit dans la liste.

(Un appui sur la touche  permet de repérer le produit dans l'installation).


Valider avec , et confirmer l'effacement du produit.

Retour avec la touche .


2 - Le produit ne fait pas partie de l'installation.

Appuyer brièvement sur la touche  et sélectionner le menu Gestion produit, puis Retour Usine (RAZ).

Sélectionner Produit hors install.  
Sélectionner Filiaire.

Appuyer sur .

Appuyer sur le bouton poussoir d'adressage physique pour détecter le produit.

Retour avec la touche .

Pour pouvoir utiliser à nouveau un produit remis en configuration usine, il est nécessaire de faire un apprentissage complet de l'installation.

## 5. Caractéristiques

Nombre max. adresses de groupe	254
Nombre max. associations	255
Nombre d'objets	30

## 6. Test présence Bus

Pour vérifier la présence du bus, ouvrir le couvercle du TX502 et appuyer sur le bouton poussoir d'adressage physique. Voyant allumé = présence bus. Effectuer un deuxième appui pour ressortir de ce mode.

- Ⓕ HAGER Electro S.A.S.  
132, boulevard d'Europe  
B.P. 3  
F - 67215 Obernai Cedex  
<http://www.hagergroup.fr>  
Tel. : 03.88.04.78.54
  
- Ⓑ S.A. Hager Modulec N.V.  
Boulevard Industriel 61 Industrielaan  
Bruxelles - 1070 - Brussel  
<http://www.hagergroup.be>  
Tel.: 02/529.47.11
  
- Ⓒⓗ Hager Tehalit AG  
Glattalstrasse 521  
8153 Rümlang  
<http://www.hagergroup.ch>  
Tel.: 01 817 71 71