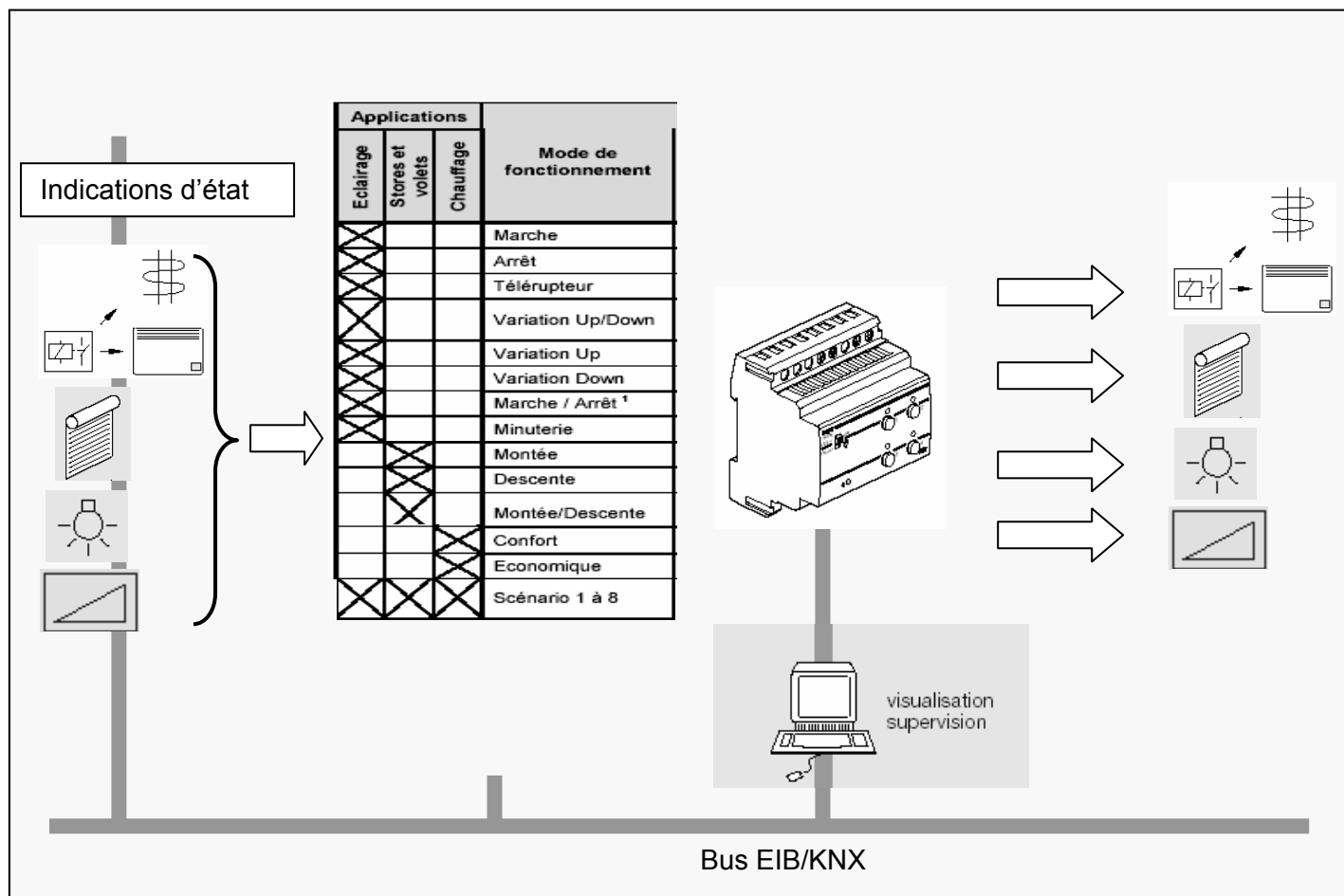


Contrôleur d'ambiance : TL450A

Famille : **Display**  
 Type : **Contrôleur d'ambiance**

## Environnement



## Correspondance référence produit et logiciel d'application associé

| HARDWARE     |                       | SOFTWARE ASSOCIES |              |                               |
|--------------|-----------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|
| Réf. Produit | Désignation           | Réf. Logiciel     | Nb de canaux | Désignation                   |
| TX450        | Contrôleur d'ambiance | TL450A            | 4            | Contrôleur d'ambiance 4 voies |

### Modes de fonctionnement :

- mode auto :  
mode normal de fonctionnement : ce mode est indispensable pour interpréter les contacts raccordés sur le produit et émettre leur état sur le bus
- mode configuration : ce mode est effectif durant le téléchargement du produit via TX100 ou via ETS

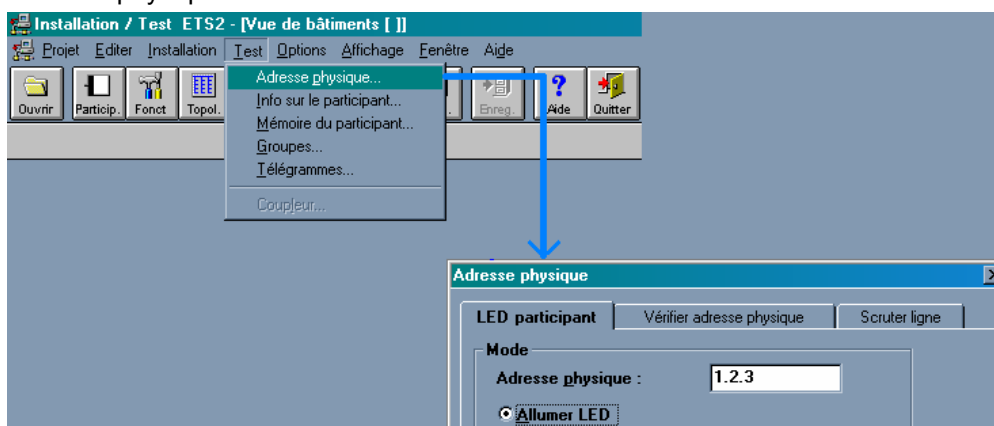
### Adressage physique en mode auto

Le mode adressage physique est obtenu en appuyant sur le bouton d'adressage physique de la BCU. Il est signalé par l'allumage de la LED d'adressage physique.

Le produit restera en mode adressage physique tant qu'il n'aura pas été adressé, ou jusqu'au prochain appui sur le BP d'adressage physique.

### Repérage du produit avec l'outil logiciel ETS

Quel que soit le mode de fonctionnement du produit "auto" ou "manu", il est possible d'allumer ou d'éteindre à distance le voyant d'adressage physique du produit avec l'outil ETS 2. Cette commande est disponible dans le module Installation/Test ETS 2 et elle permet de vérifier sans ambiguïté possible l'emplacement de chacun des participants (dans une armoire électrique ...). Il est recommandé de ne pas utiliser la commande **Clignoter LED** disponible dans cette même fenêtre "Adresse physique".



## Les objets de communication

| Adr. phys. | Description    | Produit               | N° de command | Programme | Fabricant     |   |   |   |     | iecc |
|------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|---------------|---|---|---|-----|------|
| n°         | Nom de l'objet | Fonction              | TYPE          | Priorité  | K             | L | E | T | Act | Act  |
| 01.01.002  |                | Contrôleur d'ambiance | TX450         | TL450A    | Hager Electro |   |   |   |     |      |
| 0          | Entrée x       | Marche / Arrêt        | 1 Bit         | Basse     | ✓             | ✓ | ✓ |   | ✓   |      |
| 1          | Entrée x       | Variation             | 4 Bit         | Basse     | ✓             | ✓ |   |   | ✓   |      |
| 2          | Entrée x       | Inclinaison           | 1 Bit         | Basse     | ✓             | ✓ |   |   | ✓   |      |
| 3          | Entrée x       | Montée / Descente     | 1 Bit         | Basse     | ✓             | ✓ |   |   | ✓   |      |
| 4          | Entrée x       | Minuterie             | 1 Bit         | Basse     | ✓             | ✓ |   |   | ✓   |      |
| 5          | Entrée x       | Scène                 | 1 Byte        | Basse     | ✓             | ✓ |   |   | ✓   |      |
| 6          | Entrée x       | Sélection de consigne | 1 Byte        | Basse     | ✓             | ✓ |   |   | ✓   |      |
| 7          | Date           | Synchronisation       | 3 Byte        | Basse     | ✓             | ✓ | ✓ |   | ✓   | ✓    |
| 8          | Heure          | Synchronisation       | 3 Byte        | Basse     | ✓             | ✓ | ✓ |   | ✓   | ✓    |
| 9          | Canal Logique  | Voie 1                | 1 Bit         | Basse     | ✓             | ✓ | ✓ |   | ✓   | ✓    |
| 10         | Canal Logique  | Voie 2                | 1 Bit         | Basse     | ✓             | ✓ | ✓ |   | ✓   | ✓    |

### Obj 1 : Marche / Arrêt - Entrée x

Il faut distinguer 3 cas :

#### 1 . Fonctionnement "Télérupteur"

Transmet alternativement la commande marche ou arrêt. La commande transmise dépend de l'objet 0 "Indication d'état". Cette commande est transmise sur le front montant ou descendant en fonction de la valeur du paramètre "front actif" :

**Entrée x**

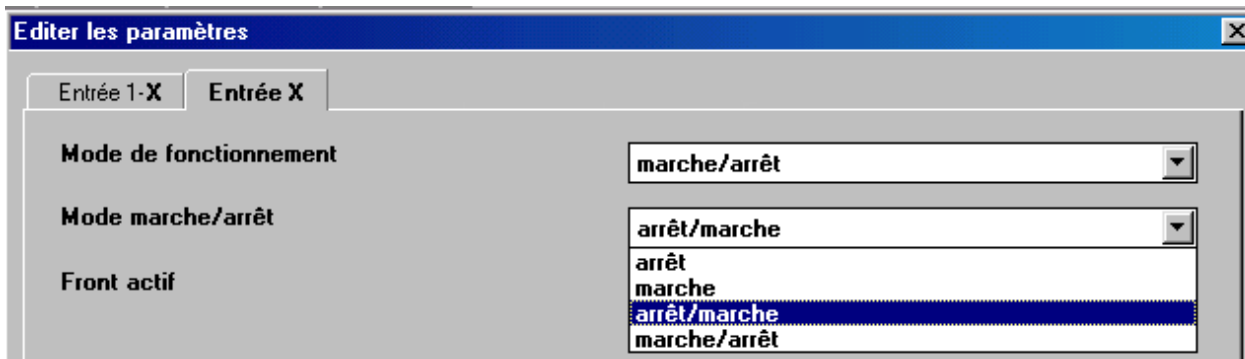
Type de canal télérupteur

Front actif front montant

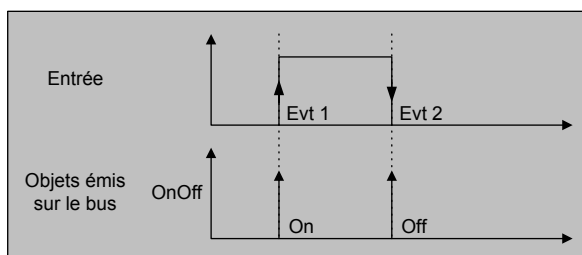
front descendant

## 2. Fonctionnement "Marche /Arrêt"

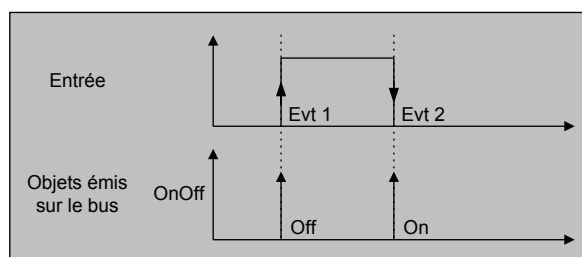
Transmet la commande marche ou arrêt. La commande transmise dépend du paramètre "Mode marche / arrêt" :



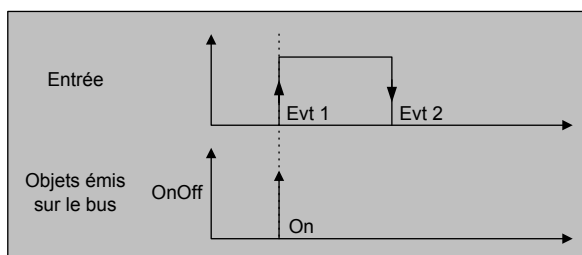
- si le paramètre est 'marche / arrêt' : la commande 'marche' est émise lors de l'événement 1 et la commande 'arrêt' est émise lors de l'événement 2.



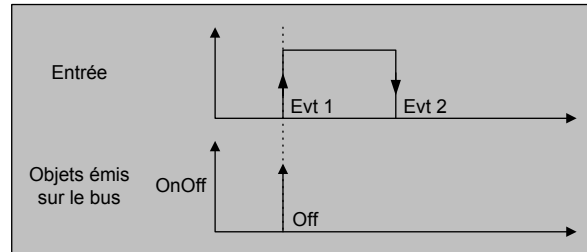
- si le paramètre est 'arrêt / marche' : la commande 'arrêt' est émise lors de l'événement 1 et la commande 'marche' est émise lors de l'événement 2.



- si le paramètre est 'marche' : seule une commande 'marche' est émise lors de l'événement 1.



- si le paramètre est 'arrêt' : seule une commande 'arrêt' est émise lors de l'événement 1.



## 1. Fonctionnement "Variation 1 bouton poussoir ou 2 boutons poussoirs"

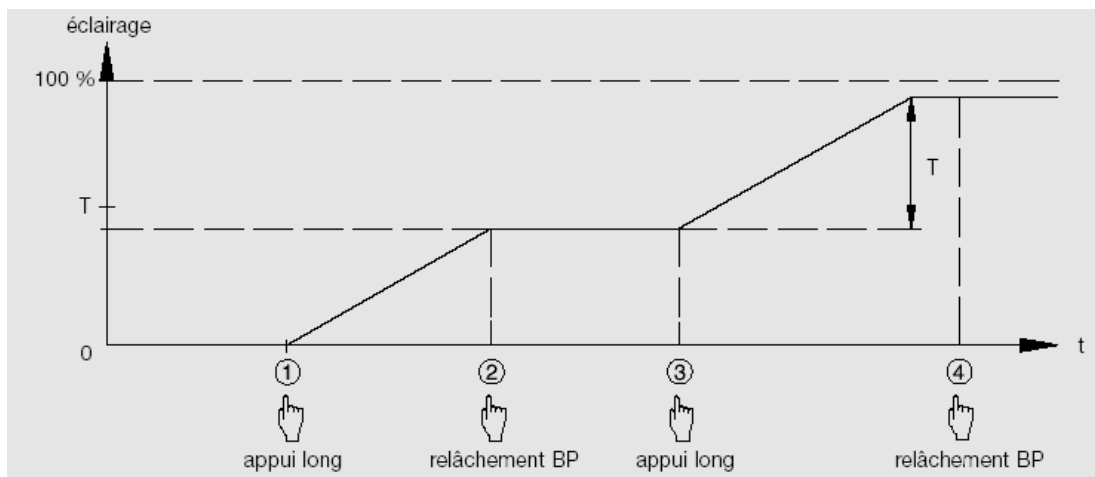
Transmet alternativement la commande marche ou arrêt sur un appui court. La commande transmise dépend de l'objet 0 "Indication d'état".

## Obj 2 : Variation - Entrée x

### Principes de fonctionnement de la variation continue

L'ordre de variation est envoyé sur le réseau dès que l'on effectue un appui long, un ordre d'arrêt de variation est envoyé dès le relâchement du bouton poussoir. Le maintien de l'appui long permet d'atteindre le pourcentage décrit dans le paramètre taux de variation.

Exemple : variation de la lumière d'ambiance jusqu'au niveau désiré.



T : taux de variation maximum défini par paramétrage, que l'on peut atteindre avec un ordre de variation continue (dans l'exemple 50 % de l'éclairage total)

① Départ de la variation sur détection d'un appui long à partir du niveau d'éclairage 0 %.

② Arrêt de la variation au niveau désiré par relâchement du bouton poussoir

③ Départ de la variation à partir du niveau d'éclairage précédemment atteint sur détection d'un appui long.

④ Relâchement du bouton-poussoir inactif. Le taux de variation maximum autorisé par paramétrage pour une commande de variation continue était déjà atteint avant le relâchement



## Obj 4 : Montée / Descente - Entrée x

Il faut distinguer 2 cas :

### 1 . Fonctionnement 'Volet / store 1 bouton poussoir'

Transmet la commande 'Montée' ou 'Descente' sur appui long détecté sur le bouton poussoir raccordé à l'entrée.

### 2 . Fonctionnement 'Volet / store 2 boutons poussoirs'

Transmet la commande 'Montée' ou 'Descente' en fonction du paramètre 'sens de mouvement' sur appui long détecté sur le bouton poussoir raccordé à l'entrée.

**Entrée x**

Type de canal volet/store 2 boutons poussoirs

sens de mouvement montée

montée
descente

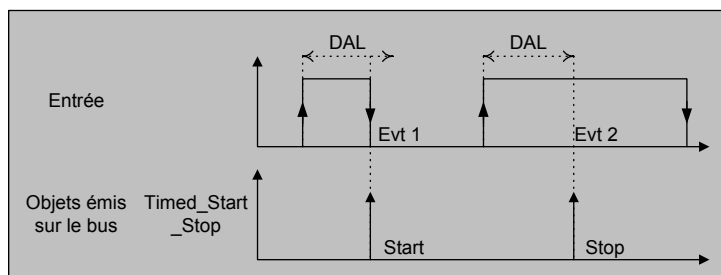
## Obj 5 : Minuterie - Entrée x

Transmet la commande 'Début' ou 'fin' de minuterie.

Lors d'un appui court (Evt 1), la commande 'Début de minuterie' est envoyée.

Lors d'un appui long (Evt 2), la commande 'Fin de minuterie' est envoyée.

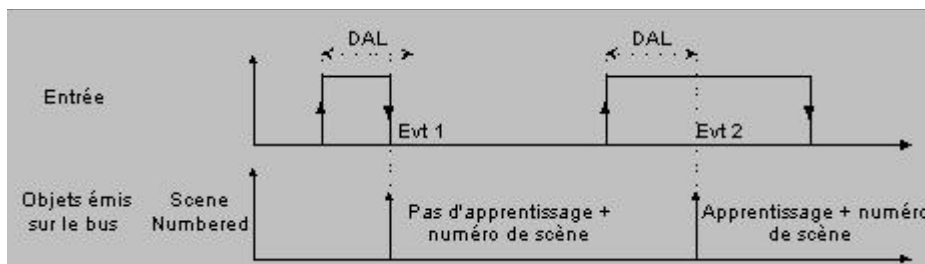
*Remarque : La durée de la minuterie est un paramètre de la sortie*



## Obj 6 : Scène - Entrée x

Transmet la commande 'Numéro de scène' en fonction du paramètre 'Numéro de scène'.

Lors d'un appui court (Evt 1), la commande 'Activation de la scène' est envoyée.  
 Lors d'un appui long supérieur à 5 secondes (Evt 2), la commande 'Apprentissage scène' est envoyée, les sorties concernées enregistrent l'état courant qui sera activé à chaque appel de la scène.



## Obj 7 : Sélection de consigne - Entrée x

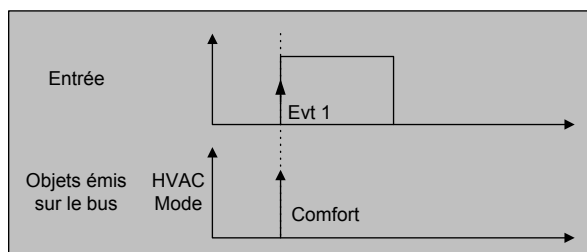
Transmet la commande 'Sélection de consigne'. La commande dépend du paramètre 'Sélection de consigne'.

Cette fonction est utilisée pour fixer une consigne de régulation.  
 Cette fonction dispose d'un paramètre fixant la consigne à activer. Ce paramètre peut prendre 4 valeurs.



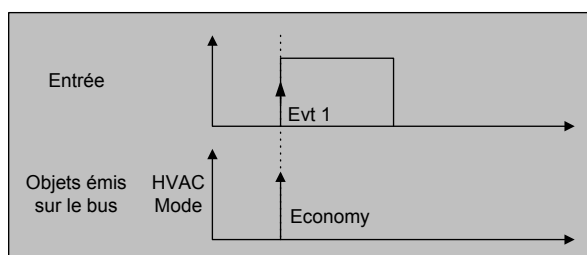
Il faut distinguer 2 cas :

### 1 . Fonctionnement "Comfort"



Lors de l'événement 1, la commande 'Comfort' est émise.  
Lors de l'événement 2, aucune commande n'est émise.

### 2 . Fonctionnement "Eco"



Lors de l'événement 1, la commande 'Eco' est émise.  
Lors de l'événement 2, aucune commande n'est émise.

## Paramètres supplémentaires :

Type de données zone 1 – 4 :

The screenshot shows a configuration window titled 'Afficheur'. On the left, there are four labels: 'Type de données zone 1', 'Type de données zone 2', 'Type de données zone 3', and 'Type de données zone 4'. On the right, a dropdown menu is open, displaying the following options: 'aucun affichage' (selected), '1 Bit - indication d'état marche / arrêt', '1 Octet - chauffage (Confort-Eco-Hors gel-Auto)', '2 Octets - température (en °C)', '2 Octets - valeur de luminosité (en Lux)', and '2 Octets - vitesse (en km/h)'.

Ce paramètre permet de sélectionner le type de données affichées sur chacune des 4 zones de l'écran du TX450.

Valeurs possibles : **aucun affichage**, 1 Bit – indication d'état marche / arrêt, 1 Octet – Chauffage (Confort-Eco-Hors gel-Auto), 2 octets – Température (en °C), 2 Octets – valeurs de luminosité (en Lux), 2 Octets – vitesse (km/h)

*Fonction du canal logique 1 - 32 : ces paramètres ne sont accessibles qu'en mode expert*

The screenshot shows a configuration window titled 'Canaux Logiques 1-32'. On the left, there is a label 'Utilisation du canal logique X sur'. On the right, a dropdown menu is open, displaying the following options: 'aucune zone' (selected), 'zone 1 (sans inversion)', 'zone 1 (avec inversion)', 'zone 2 (sans inversion)', 'zone 2 (avec inversion)', 'zone 3 (sans inversion)', 'zone 3 (avec inversion)', 'zone 4 (sans inversion)', and 'zone 4 (avec inversion)'.

Ce paramètre permet de sélectionner la zone à laquelle la valeur 1-Bit reçue par l'objet "Canal logique" correspondant est liée.

Valeurs possibles : **aucune zone**, zone 1 (sans inversion), zone 1 (avec inversion), zone 2 (sans inversion), zone 2 (avec inversion), zone 3 (sans inversion), zone 3 (avec inversion), zone 4 (sans inversion), zone 4 (avec inversion)

Exemple : afficher sur la zone 1 du TX450 le résultat logique de 4 états de relais d'un module de sortie :

Etat du relais 1 : non inversé, Etat du relais 2 non inversé, Etat du relais 3 : non inversé, Etat du relais 4 inversé.

- ⇒ relier les 4 objets "Indication d'état" du module de sortie sur 4 objets différents "canal logique" du contrôleur d'ambiance TX450.
- ⇒ Paramétrer les canaux logiques 1 à 3 en "zone 1 (sans inversion)"
- ⇒ Paramétrer le canal logique 4 en "zone 4 (avec inversion)"