Logiciel d'application

Module 2-4-10 entrées

Caractéristiques électriques / mécaniques : voir notice du produit

	Référence produit	Désignation produit	Réf. logiciel d'application	Produit filaire Produit radio
	TXA304	Module 4 entrées modulaire 230 V	STXA304	▬
	TXA310	Module 10 entrées modulaire 230 V	STXA310	▬
	TXB302	2 entrées à encastrer	STXB302	▬
	TXB304	4 entrées à encastrer	STXB304	▬

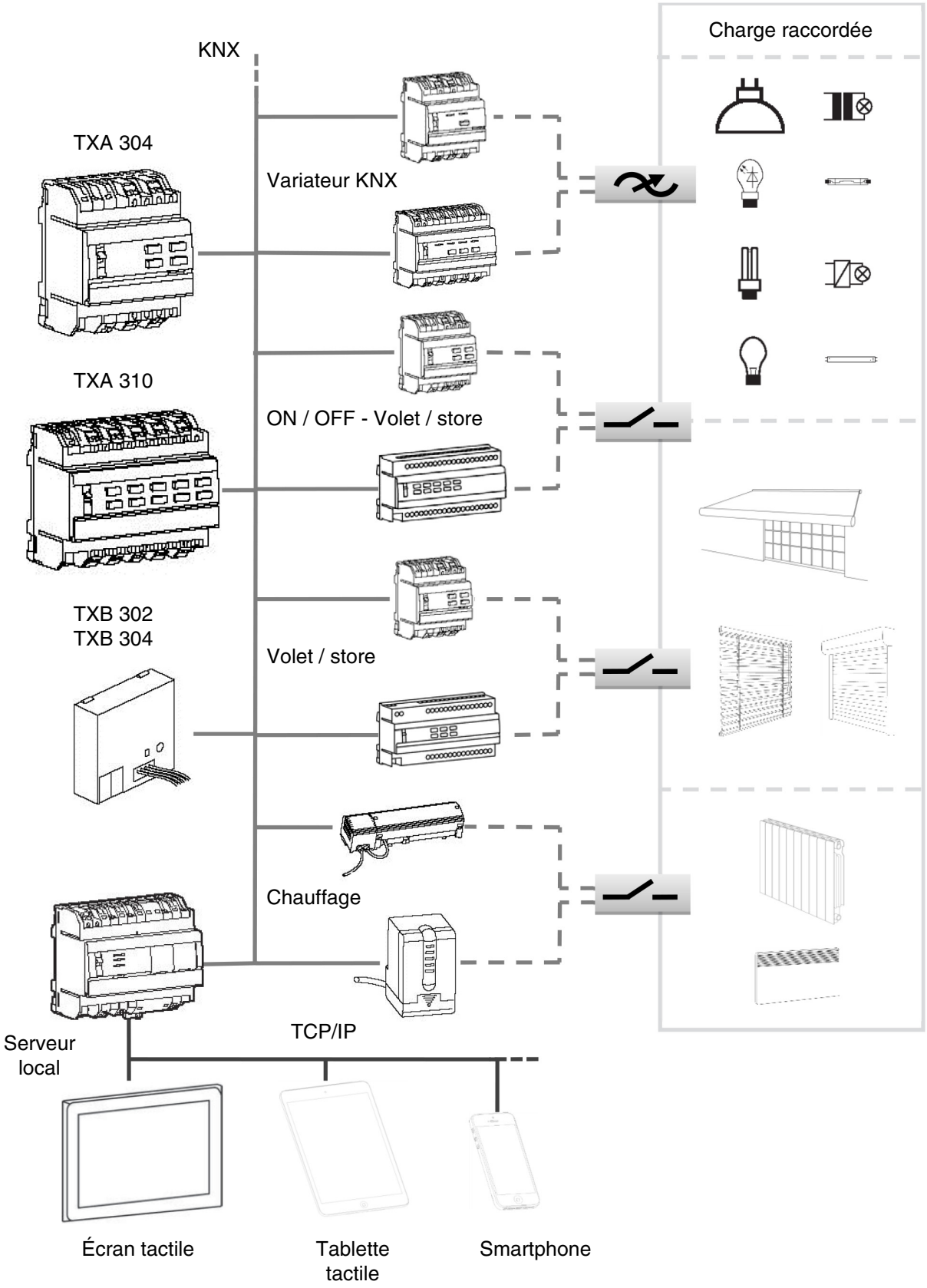
Sommaire

1. Présentation générale 3
1.1 Installation du produit 3
1.1.1 Schéma général 3
1.1.2 Description de l'appareil 4
1.1.3 Adressage physique 5
1.1.4 Programme d'application 5
1.2 Fonction du produit 6
2. Configuration et paramétrage des entrées 8
2.1 Paramètres 8
2.1.1 Paramètres Généraux 8
2.1.2 Détection de coupure secteur (Ne concerne que TXA304 et TXA310) 10
2.1.3 Comportement sur coupure bus 10
2.2 Réglage paramètres 11
2.2.1 Télérupteur 11
2.2.2 ON / OFF 13
2.2.3 Variation 15
2.2.4 Volet / store 17
2.2.5 Alarme 1, Alarme 2 21
2.2.6 Choix du mode de chauffage 22
2.2.7 Valeur 24
2.2.8 Scène 25
2.2.9 Minuterie 29
2.2.10 Forçage 30
2.2.11 Mode 2 canaux ON / OFF 31
2.2.12 Mode 2 canaux valeur 32
2.3 Liste des objets 34
2.3.1 Objets de communication permanents 34
2.3.2 Objets de communication par entrée 34
3. Appendice 35
3.1 Spécifications 35
3.1.1 TXA304 35
3.1.2 TXA310 36
3.1.3 TXB302 - TXB304 36
3.2 Principales caractéristiques 37

1. Présentation générale

1.1 Installation du produit

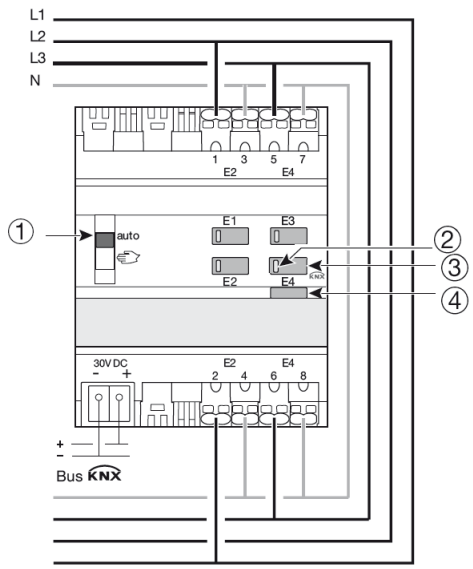
1.1.1 Schéma général



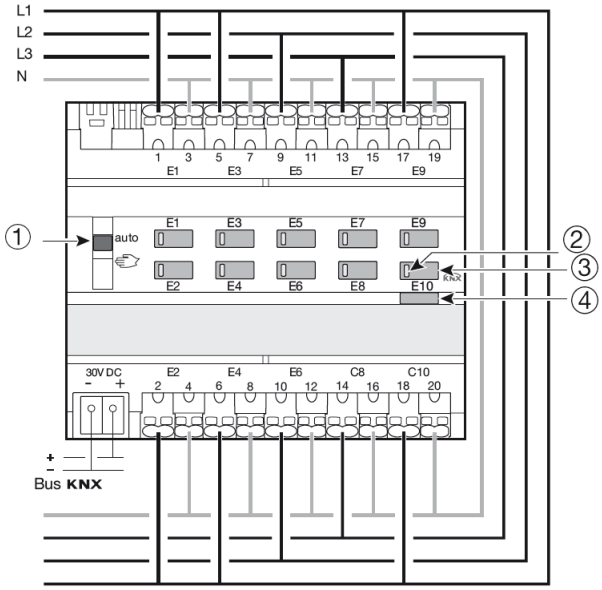
1.1.2 Description de l'appareil

■ Produits modulaires (TXA304 - TXA310)

TXA304



TXA310



① auto Commutateur

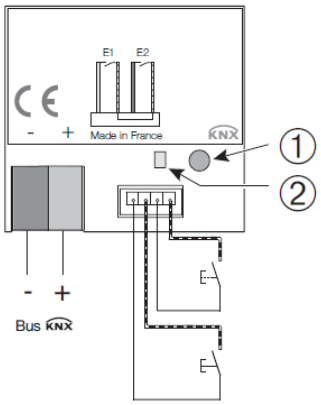
② LED

③ BP

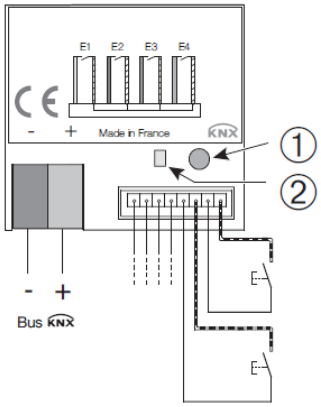
④ BP lumineux d'adressage physique.

■ Produits à encastrer (TXB302 - TXB304)

TXB302



TXB304



① • Bouton poussoir d'adressage physique

② • Voyant d'adressage physique

1.1.3 Adressage physique

■ Produits modulaires (TXA304 - TXA310)

Pour réaliser l'adressage physique ou vérifier la présence du bus, appuyer sur le bouton poussoir situé en haut à droite du produit.

Voyant allumé = présence bus et produit en adressage physique

Le produit reste en adressage physique jusqu'à ce que l'adresse physique soit transmise par ETS. Un deuxième appui permet de ressortir du mode adressage physique.

L'adressage physique peut être effectué aussi bien en mode automatique qu'en mode manuel.

■ Produits à encastrer (TXB302 - TXB304)

Pour réaliser l'adressage physique ou vérifier la présence du bus, appuyer sur le bouton S1 / Addr pendant moins de 2 s.

Voyant Addr allumé = présence bus et produit en adressage physique

Le produit reste en adressage physique jusqu'à ce que l'adresse physique soit transmise par ETS. Un deuxième appui permet de ressortir du mode adressage physique.

1.1.4 Programme d'application

Programme d'application	Référence produit
TL340C	TXA304
TL310A	TXA310
TL302B	TXB302
TL304B	TXB304

1.2 Fonction du produit

Les logiciels d'application permettent de configurer individuellement chaque entrée.
Les organes de commande raccordés aux entrées (télérupteur, interrupteur, automatisme) permettent des commandes d'éclairage, de volets, de stores, de chauffage, de scènes.

Les fonctions principales sont les suivantes :

- Télérupteur

La fonction Télérupteur consiste à inverser l'état de la sortie après chaque appui.
La fonction Télérupteur temporisé consiste à inverser l'état de la sortie après chaque appui court. Si aucun appui court n'intervient, la sortie sera éteinte après écoulement de la temporisation.
Un appui long sur le bouton poussoir permet de redémarrer la temporisation.

- ON / OFF

La fonction ON / OFF permet d'allumer ou d'éteindre un circuit d'éclairage, de volet roulant, de chauffage. La commande peut provenir d'interrupteurs, de boutons poussoirs ou d'automatismes.

- Variation sur 1 ou 2 boutons poussoirs

Cette fonction permet de faire varier une lumière à partir d'un ou de deux boutons poussoirs.
La fonction ON / OFF émet l'objet **ON / OFF** (appui court).
La fonction Variation émet l'objet **Variation** (appui long).

- Volet / store

Cette fonction permet de commander un volet roulant ou un store à partir d'un ou de deux boutons poussoirs.
La commande Montée / Descente (objet **Montée / Descente**) est émise par appui long sur le bouton.
La fonction Stop / Inclinaison émet l'objet **Stop / Inclinaison** (appui court).

- Alarmes

Les fonctions Alarme 1 et Alarme 2 permettent d'émettre cycliquement des alarmes sur le bus en provenance d'automatismes (anémomètre, détecteur de pluie, interrupteur crépusculaire, etc.). L'alarme 1 a une priorité plus élevée que l'alarme 2.

- Choix du mode de chauffage

Cette fonction permet de sélectionner une consigne (Confort, Réduit, Hors-gel, Ecomonie, Auto) de chauffage ou de climatisation. La commande peut provenir d'interrupteurs, de boutons poussoirs ou d'automatismes.

- Valeur

La fonction Valeur (2 Byte) sert à envoyer : un pourcentage %, une température °C, un niveau de luminosité Lux, une valeur d'éclairement % et valeur 0-65535.

- Scène

Cette fonction permet de sélectionner ou d'enregistrer des scènes. Elles concernent différents types de sorties (éclairage, store, volet, chauffage) pour créer des ambiances ou des scénarii (scénario quitter, ambiance lecture, etc.).

- Minuterie

La fonction Minuterie permet d'allumer ou d'éteindre un circuit d'éclairage, de volet roulant, de chauffage pour une durée paramétrable. Un appui court sur le bouton poussoir permet de relancer la minuterie. La minuterie peut être interrompue avant la fin de la temporisation par appui long. Un préavis d'extinction paramétrable signale la fin de la temporisation par une inversion de l'état de la sortie pendant 1 s.

- Forçage

La fonction Forçage permet de forcer une entrée dans un état défini.
L'action du forçage dépend du type d'application commandée : éclairage ON / OFF, volet roulant, Chauffage.

■ Mode 2 canaux

Cette fonction permet de commander avec le même bouton poussoir deux circuits indépendants avec des fonctions différentes. La distinction se fait par la durée d'appui. L'activation s'effectue par un appui court pour le Canal A et par un appui long pour le Canal B. La durée de l'appui long est définie par le paramètre **Durée d'appui long mode 2 canaux**.

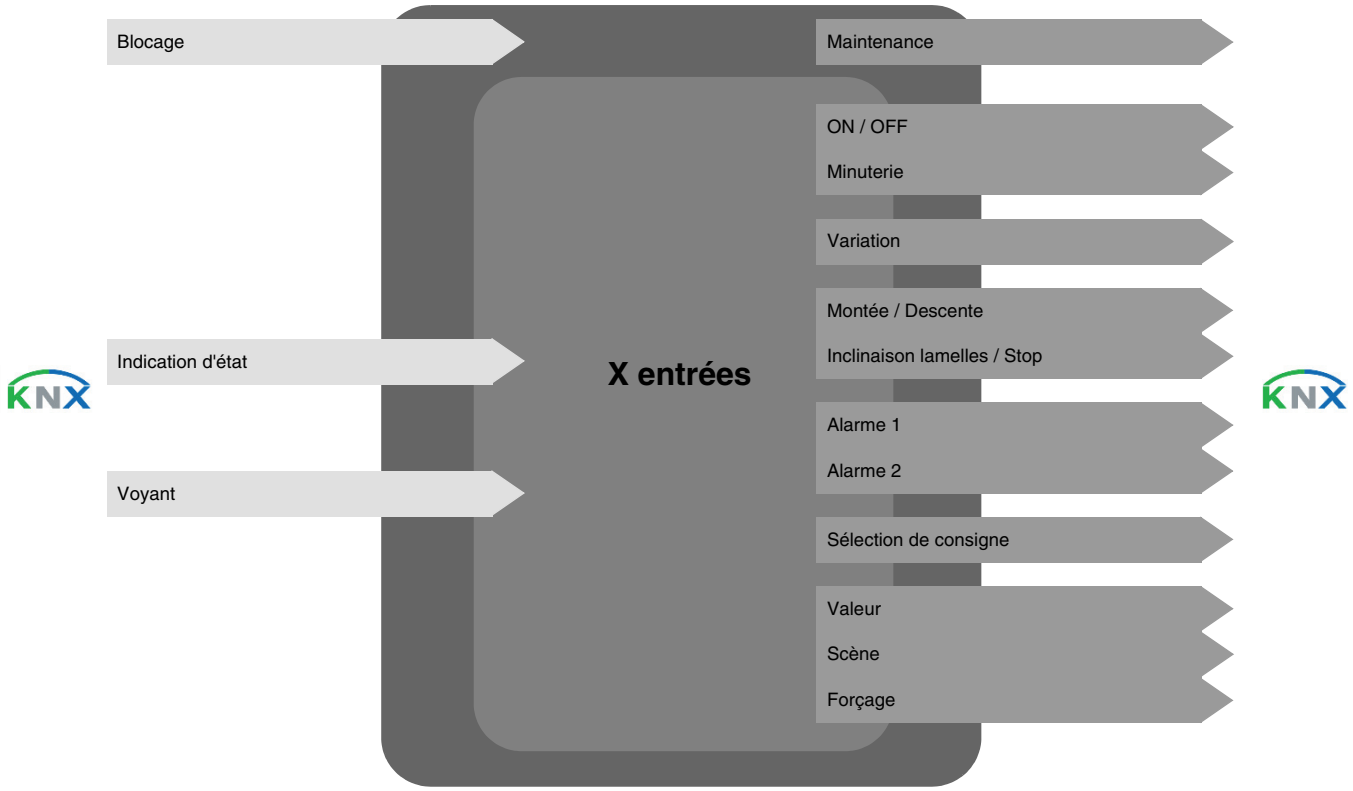
■ Blocage

La fonction Blocage permet de verrouiller une entrée via un objet sur le bus. Elle peut être activée de manière distincte pour chaque entrée. Pendant le blocage, aucune commande ou valeur ne peut être émise sur le bus. Le blocage des entrées est visualisé par un clignotement court du voyant lors d'un appui sur le bouton (5 secondes). Le blocage doit être annulé pour que les émissions sur le bus soient réactivées.

■ Détection de coupure secteur (Ne concerne que TXA304 et TXA310)

La détection coupure secteur permet de gérer spécifiquement une entrée lors d'une coupure secteur en tenant compte de tous les changements d'état qui pourraient intervenir pendant cette durée.
Pour TXA304 / 310 l'entrée 1 sert de tension de référence pour la détection de coupure secteur.

Objets de communication :

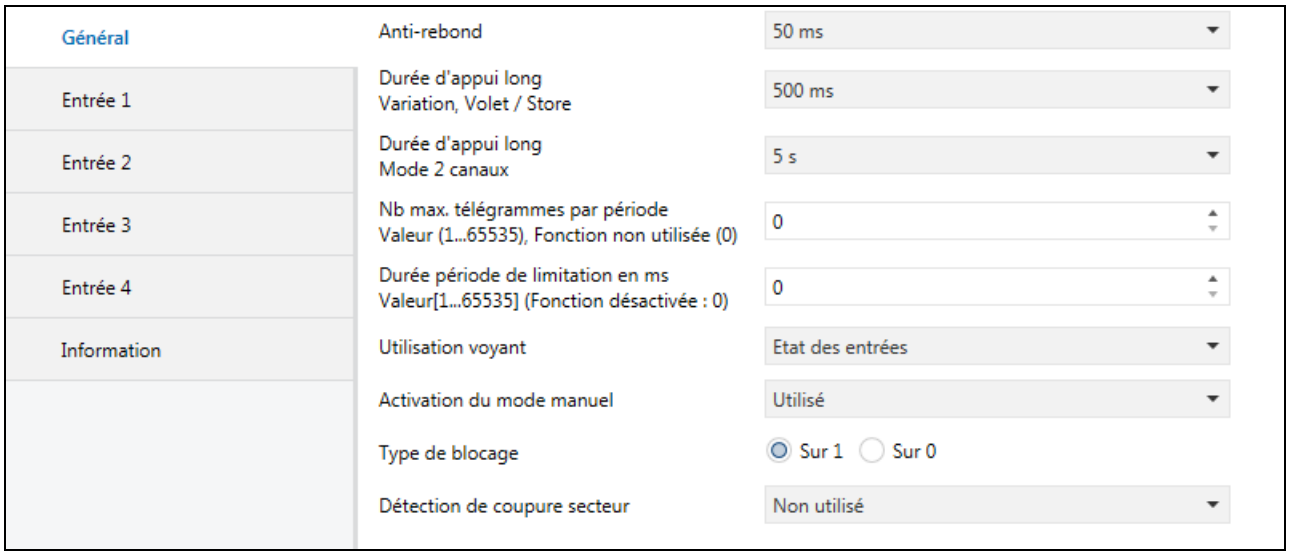


2. Configuration et paramétrage des entrées

2.1 Paramètres

2.1.1 Paramètres Généraux

➜ Écran de paramétrage



Écran 1

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Anti-rebond	Ce paramètre définit la durée de stabilité minimum de la fermeture des contacts raccordés aux entrées pour leur prise en compte.	50 ms, 100 ms, 150 ms Valeur par défaut : 100 ms

Le phénomène de rebond ou de clignotement peut apparaître lorsqu'on utilise des interrupteurs mécaniques. Le problème est d'autant plus important lorsqu'on utilise des contacteurs en métal qui admettent une certaine élasticité. Au moment de la connexion ou de la déconnexion, les contacteurs peuvent rebondir et peuvent fausser le résultat de l'interruption. Le nombre et la durée des changements dépendent du type d'interruption, ils se réalisent le plus souvent en quelques millisecondes.

La principale méthode utilisée pour éviter le clignotement est de filtrer le rebond causé par les contacteurs. Le filtrage par un programme est réalisé en estimant la valeur de la patte à laquelle est connectée l'interrupteur ; si la valeur est la même pendant un laps de temps prédéfini, on considère que la position est stable et n'est donc pas concerné par l'effet de clignotement.

La gestion software de l'anti-rebond consiste à vérifier que le signal vu en entrée du micro est stable pendant au moins le temps de l'anti-rebond, cette stabilité étant vérifiée avec une lecture de l'état toutes les 10 ms. Pour un anti-rebond de 50 ms par exemple, un signal peut donc être jugé stable après un temps compris entre 50 ms et 60 ms. Un signal vu par le micro avec une durée supérieure ou égale à 60 ms doit donc toujours générer un événement et un signal vu par le micro avec une durée inférieure à 50 ms ne doit jamais générer d'évènement.

Paramètre	Description	Valeur
Durée d'appui long Variation, Volet / Store.	Ce paramètre définit la durée de détection d'un appui long pour les fonctions Volet / Store et Variation.	400 ms, 500 ms, 600 ms, 700 ms, 800 ms, 900 ms, 1 s Valeur par défaut : 500 ms

Paramètre	Description	Valeur
Durée d'appui long Mode 2 canaux.	Ce paramètre définit la durée de détection d'un appui long pour la fonction Mode 2 canaux valeur et Mode 2 canaux ON / OFF.	500 ms,1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 6 s, 7 s, 8 s, 9 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, Valeur par défaut : 5 s
Nb max. télégrammes par période Valeur (1...65535), Fonction non utilisée (0).	Ce paramètre définit le nombre maximum de télégrammes qui peuvent être émis sur le bus pendant la durée de limitation.	1 à 65535 Valeur par défaut : 0
Durée période de limitation en ms Valeur [1...65535] (Fonction désactivée : 0)	Ce paramètre définit la période pendant laquelle prend effet la limitation du nombre maximum de télégrammes.	1 à 65535 Valeur par défaut : 0
Utilisation voyant (Ne concerne que TXA304 et TXA310)	Ce paramètre définit l'utilisation du voyant. 3 types d'utilisation sont possibles : - Confirmation d'appui - Éteint ou allumé en permanence - Indication d'état associée à l'objet **Signalisation**	État des entrées, Toujours ON, Toujours OFF, Indication d'état (ON = 1), Indication d'état (ON = 0) Valeur par défaut : État des entrées

Paramètre	Description	Valeur
Activation du mode manuel * (Ne concerne que TXA304 et TXA310)	Ce paramètre active ou désactive le commutateur à 2 positions situé sur la face avant du produit. En mode manuel, les entrées peuvent être activées par les touches sur la face avant. En mode automatique, les entrées sont activées par le bus.	Utilisé, Non utilisé, Minuté. Valeur par défaut : Utilisé
Durée d'activation du mode manuel ** (Ne concerne que TXA304 et TXA310)	Ce paramètre définit le temps pendant lequel le mode manuel sera activé.	15 min, 30 min, 60 min, Valeur par défaut : 15 min
Type de blocage	Cette fonction permet de verrouiller une entrée via un objet. Elle peut être activée de manière distincte pour chaque entrée. Pendant le blocage, aucune commande ou valeur ne peut être émise sur le bus. Le blocage des entrées est commandé sur l'objet **Blocage**. Ce paramètre définit sur quel niveau le blocage est actif.	Sur 1, Sur 0 Valeur par défaut : Sur 1
Détection de coupure secteur (Ne concerne que TXA304 et TXA310)	voir ci-dessous (Détection de coupure secteur)	voir ci-dessous (Détection de coupure secteur)

* Si la position du commutateur ne correspond pas au réglage des paramètres de l'appareil, les voyants de contrôle des entrées clignotent.

** Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Activation du mode manuel** affiche la valeur : Minuté.

2.1.2 Détection de coupure secteur (Ne concerne que TXA304 et TXA310)

La Détection de coupure secteur permet de reconnaître les changements d'état dus à une coupure de secteur sur une ou plusieurs entrées qui sont raccordées à la même phase que l'entrée 1. L'entrée 1 peut être configurée comme référence de tension, pour permettre une gestion spécifique en cas de coupure secteur.

Lors d'une coupure secteur, les changements d'état sur les entrées liées à l'entrée de référence sont ignorés.
Au retour secteur, l'état des entrées est réévalué et comparé à l'état des entrées avant la coupure secteur. En cas de changement d'état, la ou les entrées correspondantes seront réémises.

Les valeurs :
Non utilisé,
Entrée 1 est référence pour l'entrée 2,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 3,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 4,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 5***,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 6***,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 7***,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 8***,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 9***,
Entrée 1 est référence pour les entrées 2 à 10***,

***Ne concerne que TXA310

Par exemple :

Entrée 2 a le type de canal ON / OFF.
Entrée 1 est référence pour l'entrée 2.
Le contact entrée 2 est fermé (la valeur de l'objet est "1" ou ON).

La tension à l'entrée 1 (tension identique à l'entrée 2) est coupée. Le changement d'état suite à une coupure de secteur de ON à OFF est ignoré.

Cas 1 : l'entrée 2 reste inchangée pendant la coupure de secteur.
Au retour secteur, l'entrée 2 est réévaluée. Aucun télégramme n'est émis.

Cas 2 : l'entrée 2 passe de ON à OFF pendant la coupure de secteur.
Au retour secteur, l'entrée 2 est réévaluée. L'ordre OFF est émis sur le bus.

2.1.3 Comportement sur coupure bus

Lors d'une coupure du bus, le produit ne sauvegarde pas l'état de ses entrées. Au retour du bus, la commande correspondante à l'entrée peut être émise sur le bus. Ce fonctionnement est défini à l'aide du paramètre **Émission à l'initialisation, sur retour bus ou après téléchargement**.

Ci-dessous la liste des types de canaux où ce paramètre est disponible :
- ON / OFF
- Alarme 1
- Alarme 2
- Mode chauffage
- Forçage

Pour les autres types de canaux, la commande n'est pas émise sur le bus.

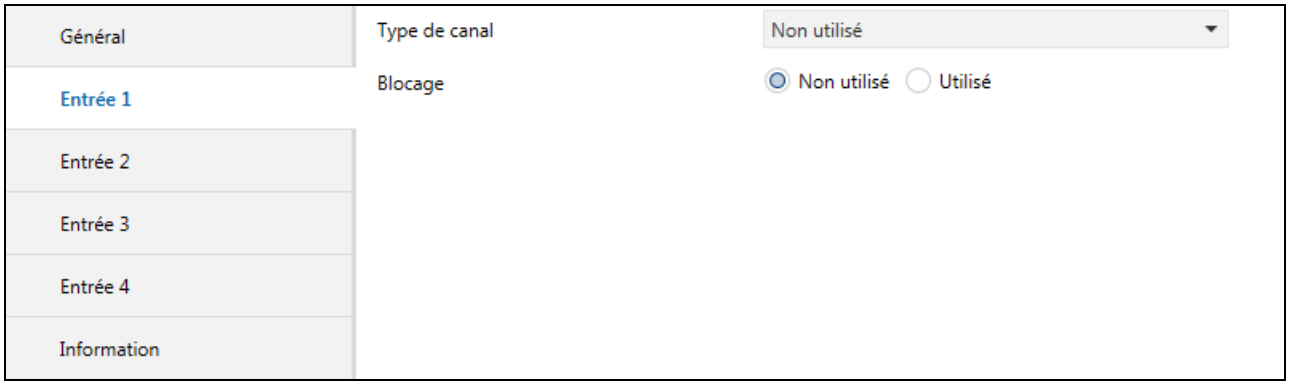
Note : Pour la fonction Forçage, si avant la coupure il n'y avait pas de forçage et au retour bus il n'y a toujours pas de forçage, la trame fin de forçage n'est pas reémise.

2.2 Réglage paramètres

■ Réglage paramètres : Type de canal

Le produit permet d'émettre des commandes d'éclairage, de volets roulants et stores, de chauffage, de scènes.

➜ Écran de paramétrage



Écran 2

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre permet de sélectionner le type de fonction associé à chaque entrée.	Non utilisé, Télérupteur, ON / OFF, Variation sur 1 bouton, Variation sur 2 boutons, Volet / store, Alarme 1, Alarme 2, Choix du mode de chauffage, Valeur, Scène, Minuterie, Forçage, Mode 2 canaux ON / OFF, Mode 2 canaux valeur. Valeur par défaut : Non utilisé

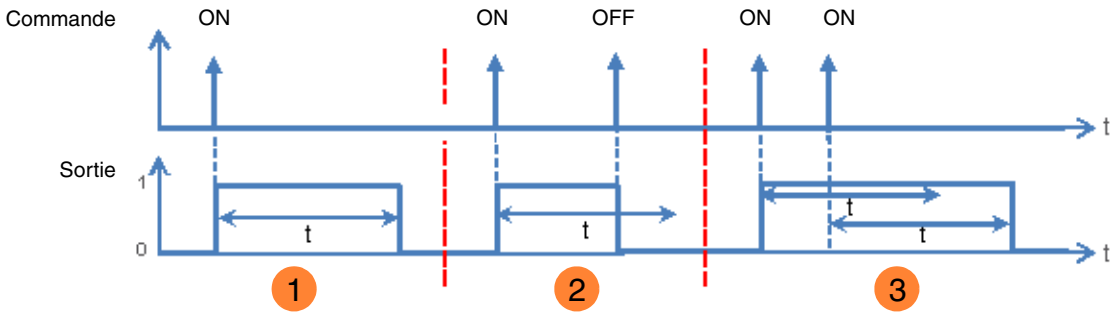
2.2.1 Télérupteur

Télérupteur :
Cette fonction permet de commander l'allumage ou l'extinction d'un circuit d'éclairage ou de toute autre charge.
À chaque appui sur le bouton poussoir l'état de la sortie est inversé.
Description :
Suite à un appui sur le bouton poussoir, en fonction de l'objet **Indication d'état** une commande **ON ou OFF** sera émise sur le bus via l'objet **ON / OFF**.

Télérupteur temporisé :
Un appui court sur le bouton poussoir :
L'état de la sortie est inversé. L'état change après chaque nouvel appui court. Si aucun appui court n'intervient, la sortie sera éteinte après écoulement de la temporisation (Sortie avec paramètre **Télérupteur temporisé**). Un appui long sur le bouton poussoir permet de redémarrer la temporisation.

Description :
Un appui court permet d'émettre l'objet **Télérupteur temporisé** avec pour valeur l'inverse de l'objet **Indication d'état**. Un appui long sur le bouton poussoir permet d'émettre une commande ON via l'objet **Télérupteur temporisé**.
A réception d'une commande ON de l'objet **Télérupteur temporisé**, les produits de type TXA commutent la sortie à ON pendant la durée paramétrée. A réception d'une commande OFF de l'objet **Télérupteur temporisé**, les sorties basculent sur OFF. Une commande ON réceptionnée alors que la sortie est encore sur ON redémarre la temporisation.

Diagramme de fonctionnement

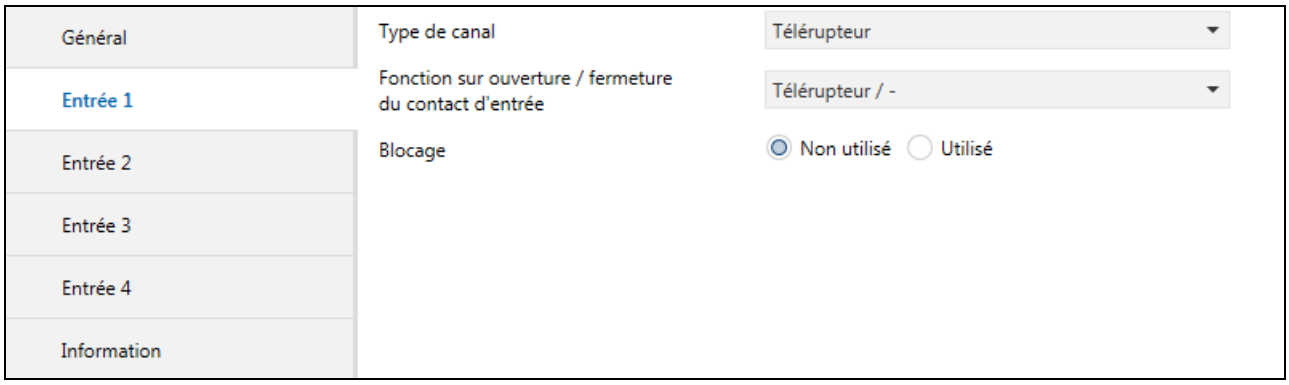


1 Envoie d'une commande ON : la sortie commute à ON, puis commute à OFF au bout d'une durée de temporisation t.

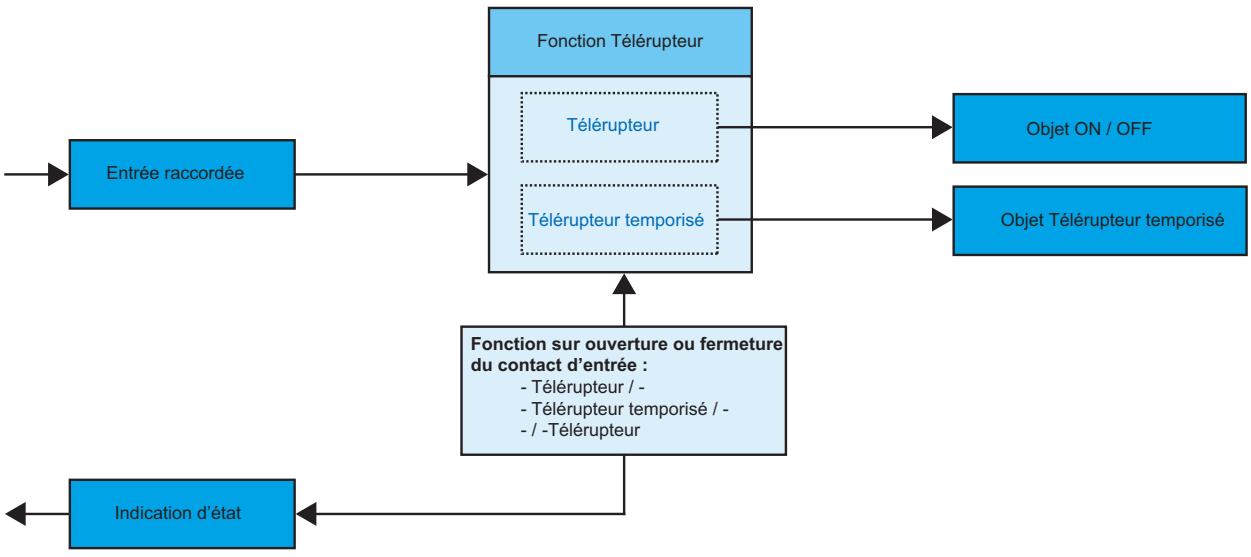
2 Envoie d'une commande ON : la sortie commute à ON.
Envoie d'une commande OFF avant la fin de temporisation t : la sortie commute à OFF.

3 Envoie d'une commande ON : la sortie commute à ON.
Envoie d'une commande ON avant la fin de temporisation t : la sortie reste à ON et la temporisation t est relancée.

➜ Écran de paramétrage



Écran 3

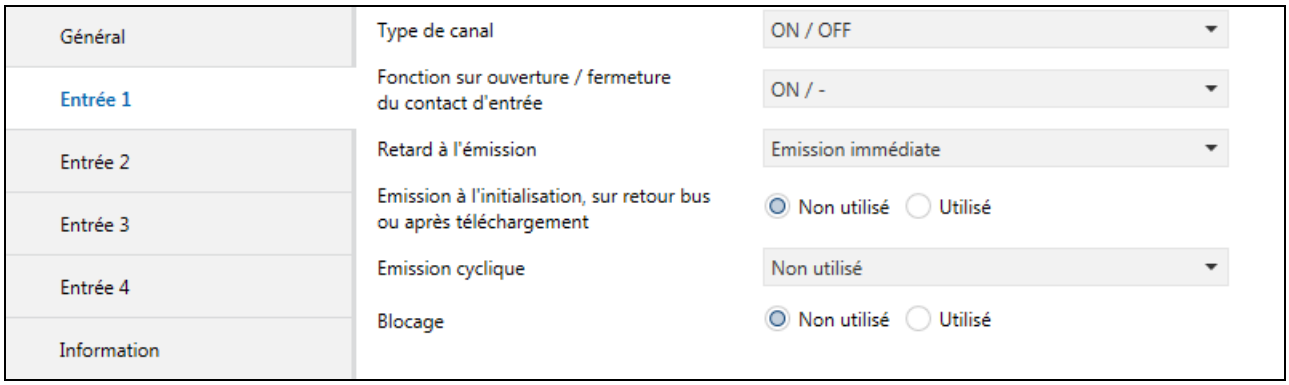


Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre définit les types de fonctions.	Télérupteur
Fonction sur ouverture / fermeture du contact d'entrée	Ce paramètre définit les commandes émises lors des changements d'état de l'entrée.	Télérupteur / - , Télérupteur temporisé / -, - / Télérupteur Valeur par défaut : Télérupteur / - ("-" = Pas d'action)
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

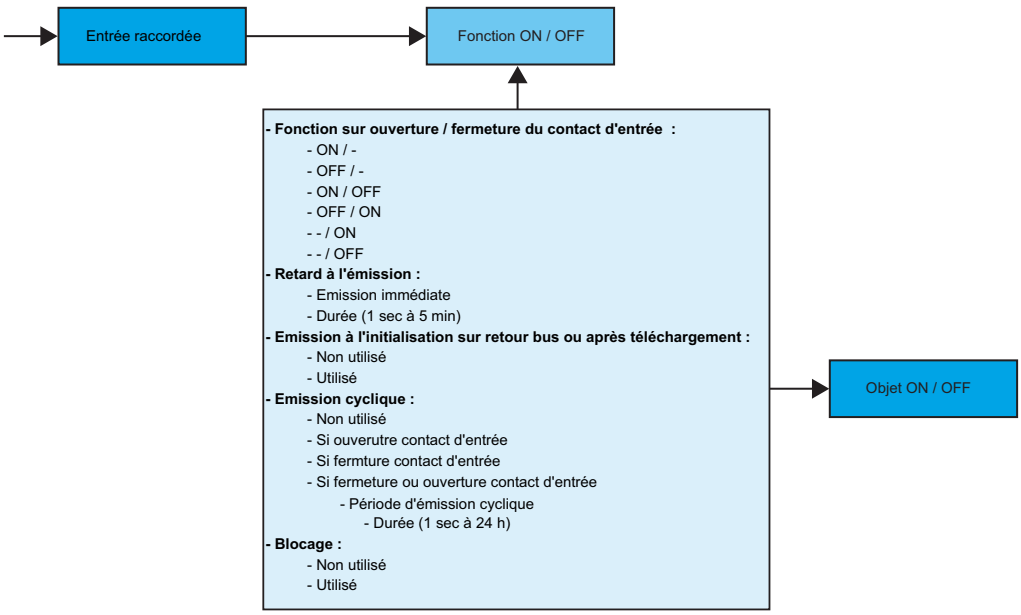
2.2.2 ON / OFF

Cette fonction permet de commander l'allumage ou l'extinction d'un circuit d'éclairage ou de toute autre charge. La commande ON ou OFF est émise sur le Bus via l'objet **ON / OFF**. La commande à envoyer (ON ou OFF) doit être définie dans les paramètres.

➜ Écran de paramétrage



Écran 4



➜ Paramètre

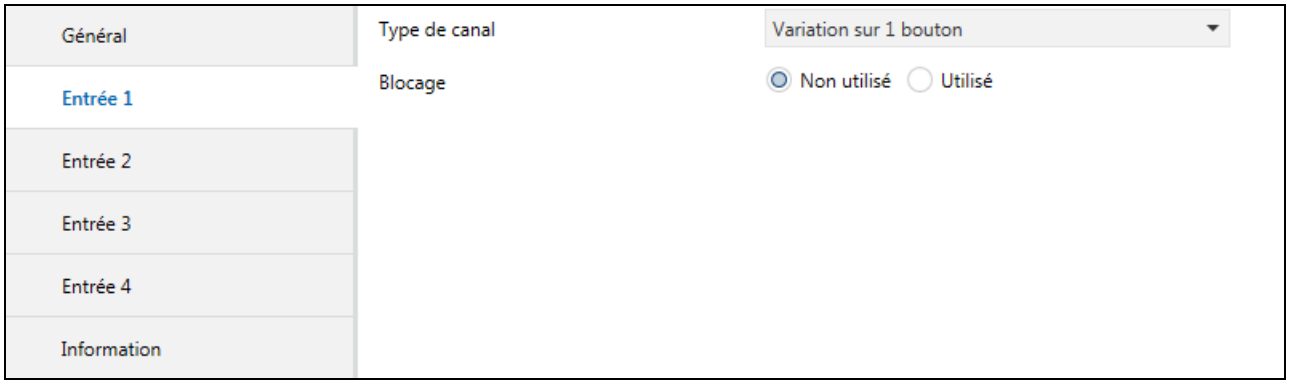
Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre définit les types de fonctions.	ON / OFF
Fonction sur ouverture / fermeture du contact d'entrée	Ce paramètre définit les commandes émises lors des changements d'état de l'entrée.	ON / -, OFF / -, ON / OFF, OFF / ON, - / ON, - / OFF Valeur par défaut : ON / - ("-" = Pas d'action)
Retard à l'émission	Ce paramètre permet d'envoyer les commandes avec un retard paramétrable par rapport à l'appui ou au relâché.	Émission immédiate, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valeur par défaut : Émission immédiate
Émission à l'initialisation, sur retour bus ou après téléchargement.	Ce paramètre définit si à l'initialisation du produit, au retour de bus ou après téléchargement l'état de l'entrée est émis sur le bus.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé
Émission cyclique	Ce paramètre définit la condition sur laquelle l'émission cyclique **état des entrées est activée**.	Non utilisé, Si fermeture contact d'entrée, Si ouverture contact d'entrée, Si fermeture ou ouverture contact d'entrée Valeur par défaut : Non utilisé
Période d'émission cyclique *	Ce paramètre définit la période d'émission cyclique.	Durée : 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valeur par défaut : 30 min
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Période d'émission** affiche une valeur autre que : Non utilisé.

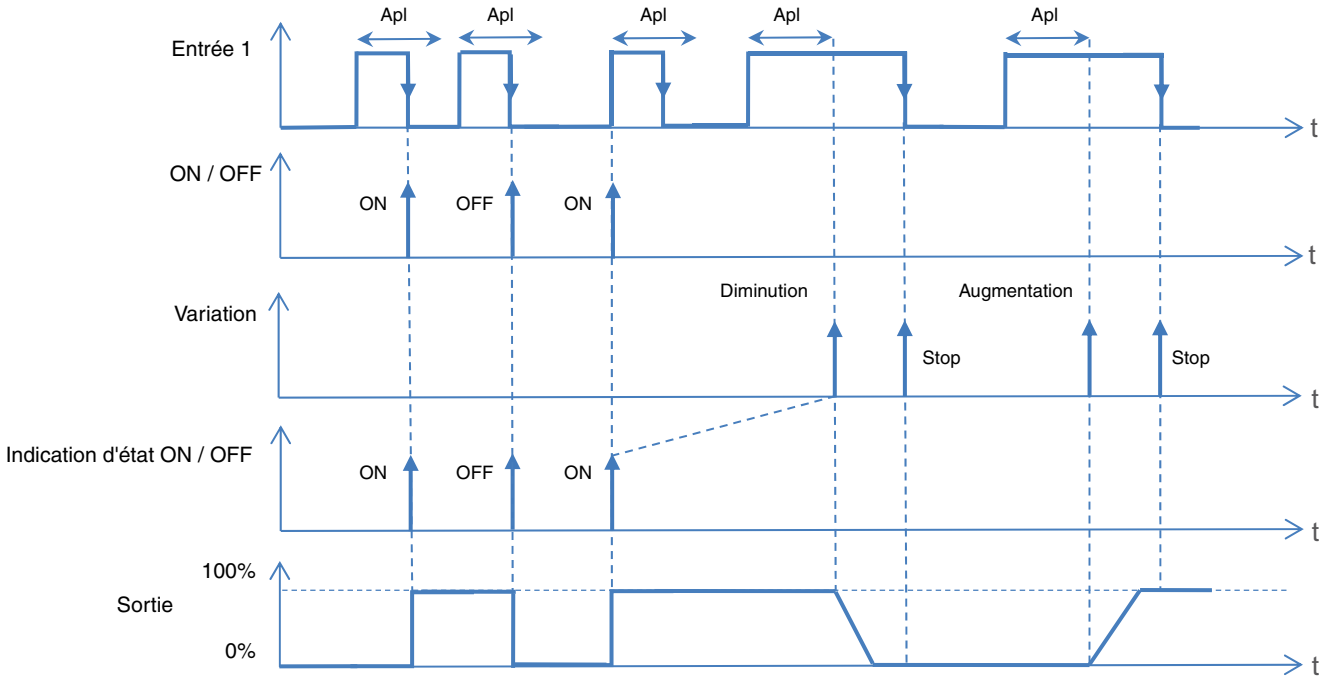
2.2.3 Variation

Cette fonction permet de faire varier une lumière à partir d'un ou de deux boutons poussoirs.
Les fonctions Variation 1 bouton et Variation 2 boutons émettent l'objet **ON / OFF** sur appui court.
Un appui long émet l'objet **Variation**.
Il existe 2 types de fonctions différents : **Variation sur 1 bouton** ou **Variation sur 2 boutons**.

Type de canal : Variation sur 1 bouton
Cette fonction permet d'effectuer les commandes ON / OFF ou Augmentation / Diminution sur un seul bouton poussoir.



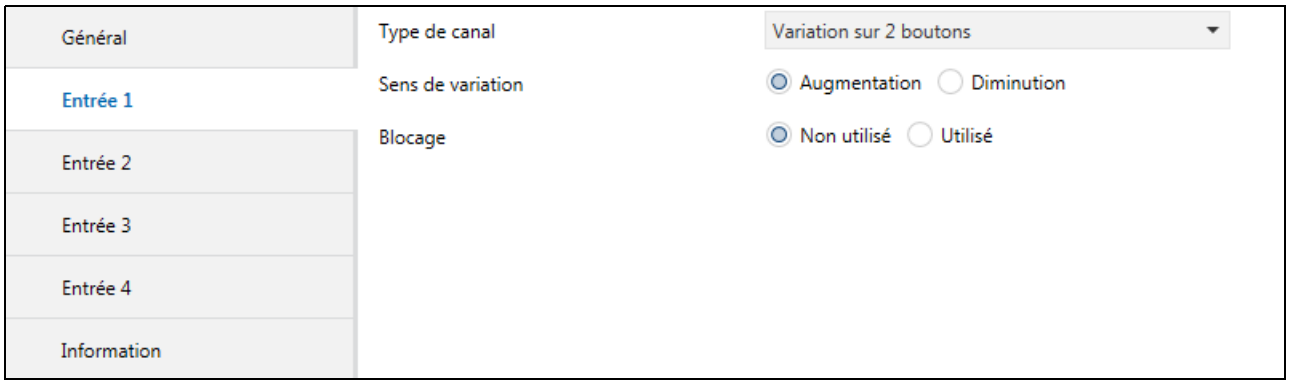
Écran 5



Apl : appui long

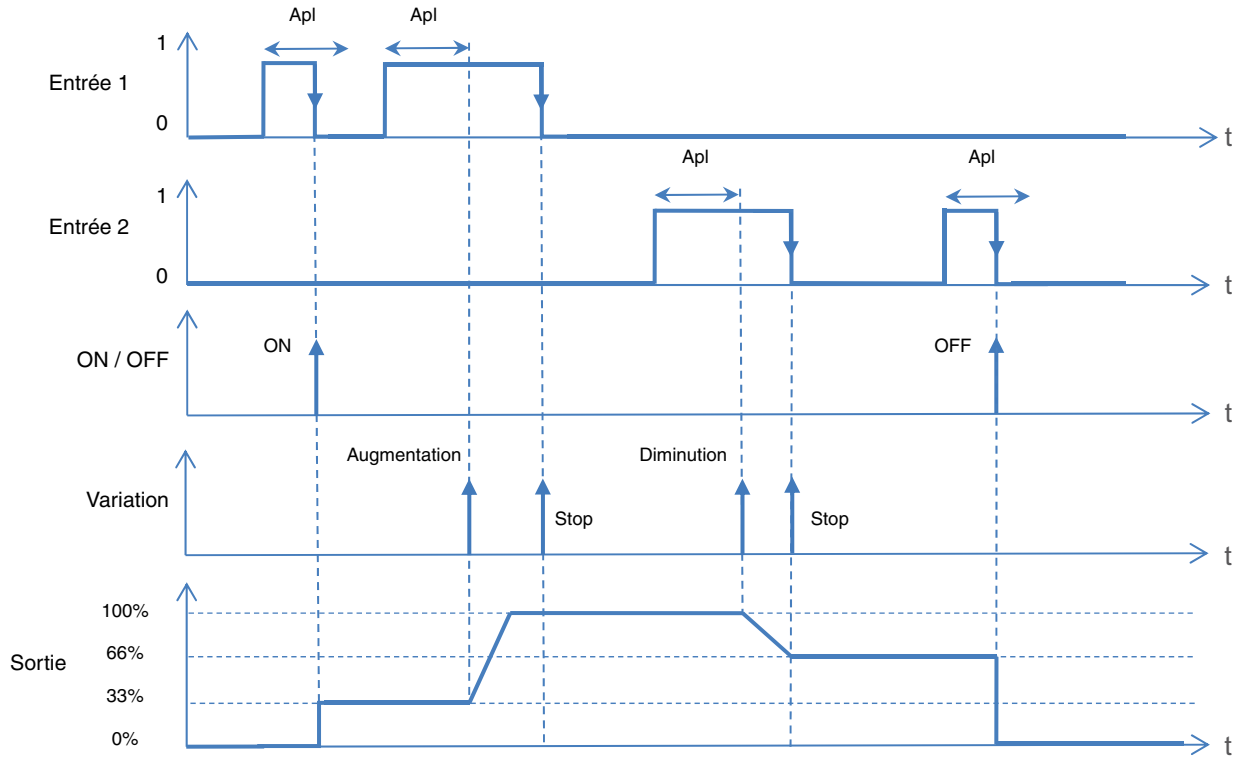
Type de canal : Variation sur 2 boutons
Cette fonction permet d'effectuer les commandes ON et Augmentation sur un bouton poussoir, et les commandes OFF et Diminution sur un deuxième bouton poussoir.

➜ Écran de paramétrage



Écran 6

Exemple : Entrée 1 : Augmentation
Entrée 2 : Diminution



Apl : appui long

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre définit les types de fonctions.	Variation sur 1 bouton, Variation sur 2 boutons
Sens de variation *	Ce paramètre définit le sens de variation associé au bouton.	Augmentation, Diminution. Valeur par défaut : Augmentation
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Type de canal** affiche la valeur : **Variation sur 2 boutons**.

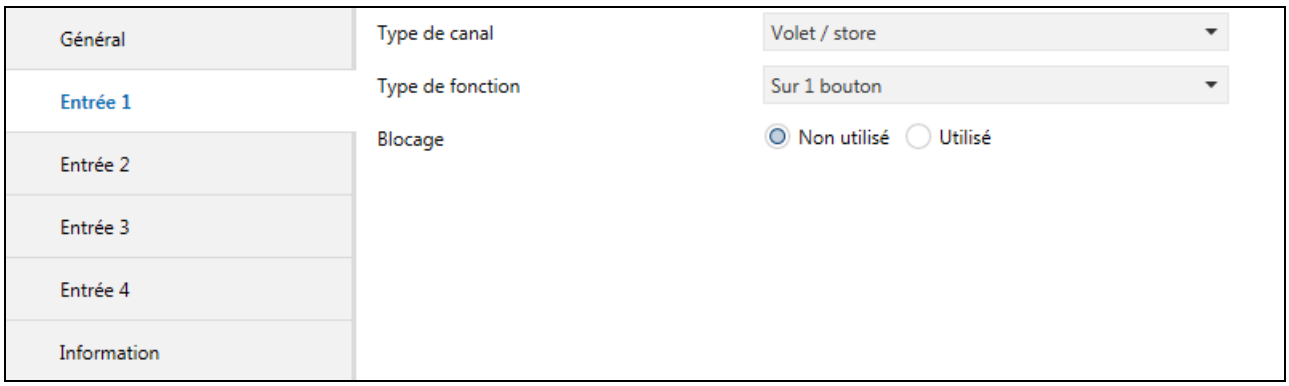
2.2.4 Volet / store

Cette fonction permet de commander les volets roulants et les stores (montée, descente et inclinaison de lamelles, store uniquement).

Il y a 4 fonctions différentes :
Sur 1 bouton
Sur 2 boutons
Sur 2 boutons appui maintenu
Contact d'automatisme

Type de fonction : Sur 1 bouton
Cette fonction permet de commander des volets roulants ou des stores avec un seul bouton (Entrée). Changement de fonction après chaque appui (Descente, STOP, Montée, STOP). L'inclinaison des lamelles n'est pas possible.

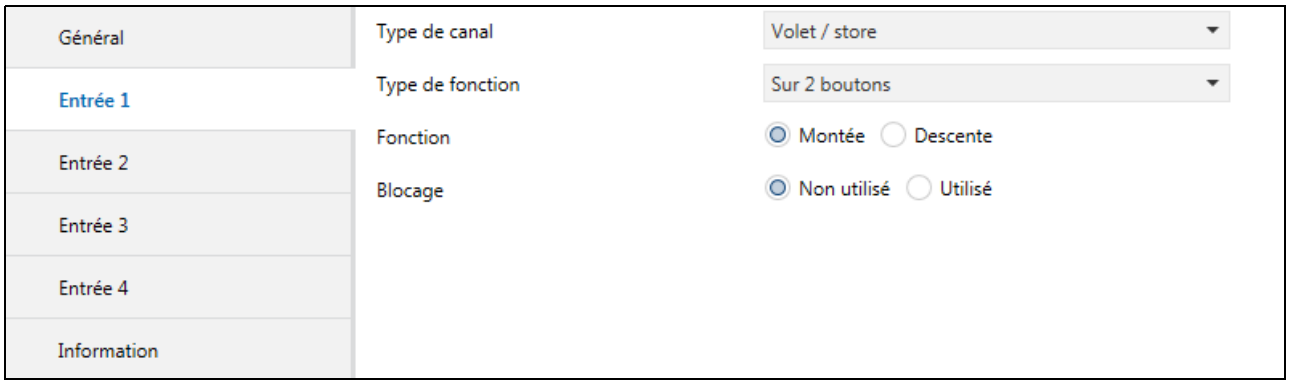
➜ Écran de paramétrage



Écran 7

Type de fonction : Sur 2 boutons
Cette fonction permet de commander un volet roulant ou un store à partir de deux boutons poussoirs (Entrées). Un bouton montée et un bouton pour descente.
La fonction émet l'objet **Montée / Descente** (appui long) et l'objet **inclinaison des lamelles / Stop** (appui court).

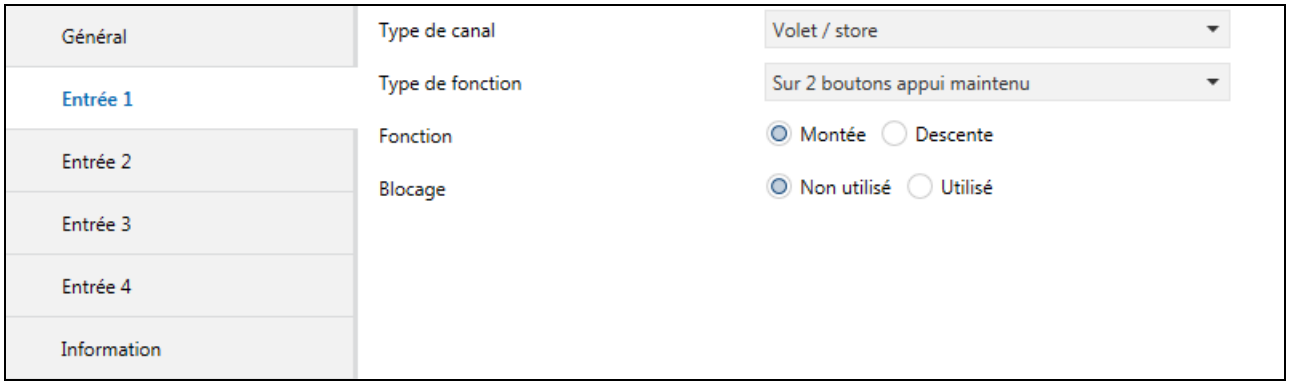
➜ Écran de paramétrage



Écran 8

Type de fonction : Sur 2 boutons appui maintenu
En appuyant sur le bouton, l'entrée émet via l'objet **Montée / Descente** une commande de montée ou de descente sur le bus.
En relâchant le bouton, l'entrée émet via l'objet **Inclinaison des lamelles / Stop** une commande d'arrêt sur le bus.

➜ Écran de paramétrage



Écran 9

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre définit les types de fonctions.	Volet / store
Type de fonction	Ce paramètre définit le type de fonction.	Sur 1 bouton, Sur 2 boutons, Sur 2 boutons appui maintenu, Contact d'automatisme. Valeur par défaut : Sur 2 boutons
Fonction *	Ce paramètre définit le sens du mouvement associé au bouton.	Montée, Descente. Valeur par défaut : Montée
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Type de fonction** affiche la valeur : **Sur 2 boutons, Sur 2 boutons appui maintenu, Contact d'automatisme.**

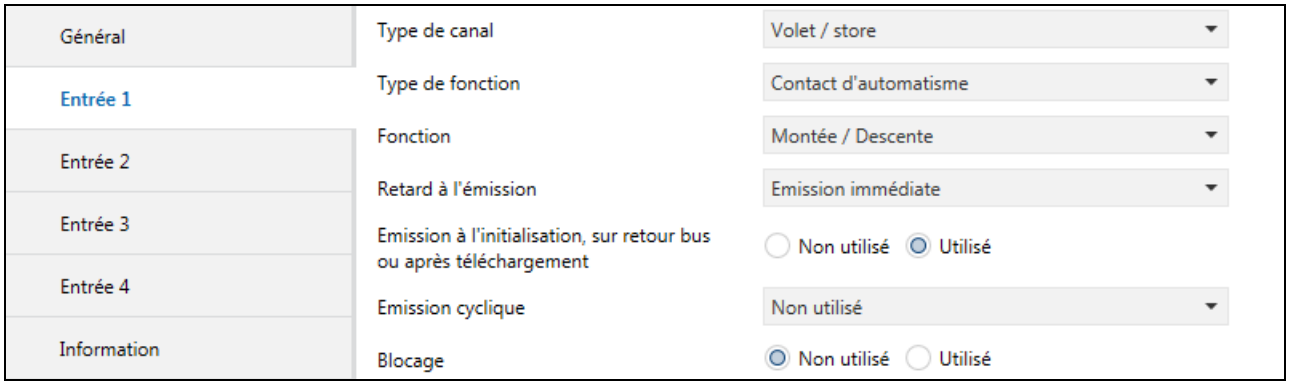
Type de fonction : Contact d'automatisme
La fonction permet de commander des volets roulants ou des stores (sans réglage des lamelles) à partir d'un automatisme (interrupteur, etc.).
La fonction Automatisme Volet / store émet l'objet **Montée / Descente**.

Le fonctionnement du contact d'entrée peut être configuré selon l'ouverture ou la fermeture du contact (Montée, Descente).

6 combinaisons différentes sont disponibles :

Fonction sur appui	Fonction au relâché
Montée	-
Descente	-
Montée	Descente
Descente	Montée
-	Montée
-	Descente

➜ Écran de paramétrage



Écran 10

➜ Paramètre

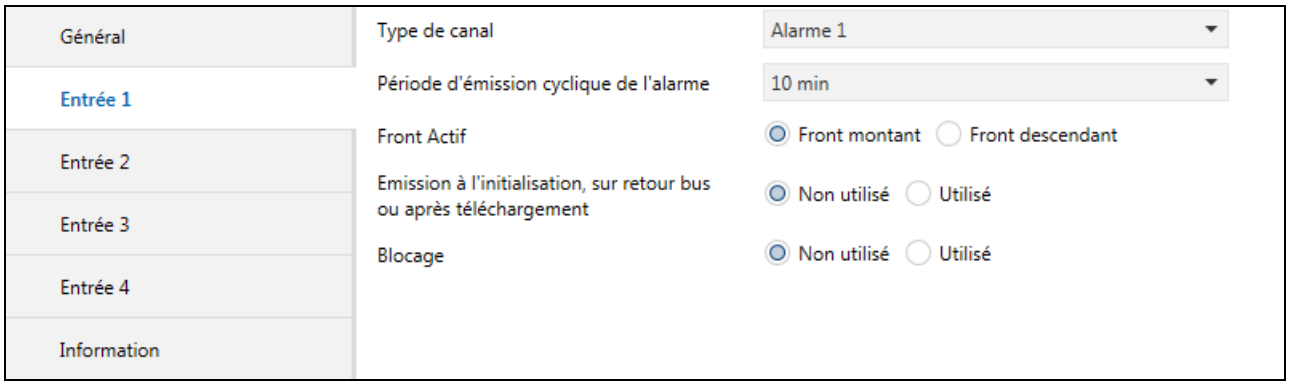
Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre définit les modes de fonctionnement.	Volet / store
Type de fonction	Ce paramètre définit le type de fonction.	Contact d'automatisme
Fonction	Ce paramètre définit le sens du mouvement associé au bouton.	Montée / -, Descente / -, Montée / Descente, Descente / Montée, - / Montée, - / Descente Valeur par défaut : Montée / Descente
Retard à l'émission	Ce paramètre permet d'envoyer les commandes avec un retard paramétrable par rapport à l'appui ou au relâché.	Émission immédiate, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valeur par défaut : Émission immédiate
Émission à l'initialisation, sur retour bus ou après téléchargement	Ce paramètre définit si à l'initialisation du produit, au retour de bus ou après téléchargement l'état de l'entrée est émis sur le bus.	Utilisé, Non utilisé, Valeur par défaut : Utilisé
Émission cyclique	Ce paramètre définit la condition sur laquelle l'émission cyclique **état des entrées est activée**.	Non utilisé, Si fermeture contact d'entrée, Si ouverture contact d'entrée, Si fermeture ou ouverture contact d'entrée Valeur par défaut : Non utilisé
Période d'émission cyclique *	Ce paramètre définit la période d'émission cyclique.	Durée : 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valeur par défaut : 30 min
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Type de fonction** affiche la valeur : **Contact d'automatisme** et si le paramètre **Émission cyclique** affiche une valeur autre que : Non utilisé.

2.2.5 Alarme 1, Alarme 2

Ces fonctions permettent d'émettre cycliquement des alarmes sur le bus en provenance d'automatismes (anémomètre, détecteur de pluie, interrupteur crépusculaire, etc.).
Pour la mise en position de sécurité des volets en cas d'intempéries : lier les fonctions Alarme 1 et Alarme 2 aux objets **Alarme 1** et **Alarme 2** des modules de sortie Volet / Store.
Ces fonctions ont la priorité la plus haute. L'alarme 1 a une priorité plus élevée que l'alarme 2.

➜ Écran de paramétrage



Écran 11

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre définit la fonction alarme.	Alarme 1, Alarme 2
Période d'émission cyclique de l'alarme	Ce paramètre définit la périodicité de l'émission de l'objet **Alarme 1** ou **Alarme 2**	Non utilisé, 5 s, 30 s, 1 min, 5 min, 10 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h. Valeur par défaut : 10 min
Front Actif	Ce paramètre définit le front sur lequel l'alarme est active.	Front montant Front descendant Valeur par défaut : Front montant
Émission à l'initialisation, sur retour bus ou après téléchargement	Ce paramètre définit si à l'initialisation du produit, au retour de bus ou après téléchargement l'état de l'entrée est émis sur le bus.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

2.2.6 Choix du mode de chauffage

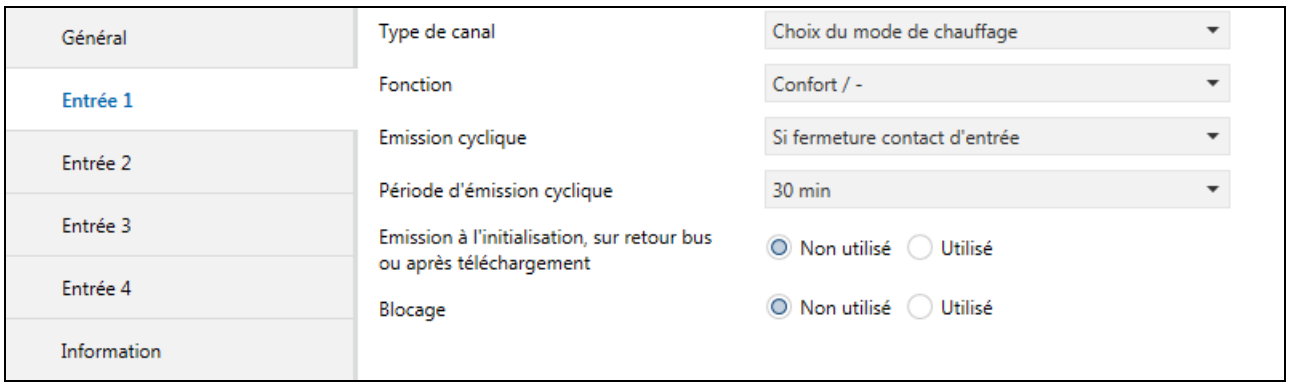
Cette fonction permet de piloter la mise en route et l'arrêt du chauffage ou de sélectionner une consigne.
Les modes de fonctionnement sont émis sur le bus via l'objet **Chauffage consigne**.

Les évènements correspondent à l'état ouvert ou fermé du contact d'entrée. Des paramètres supplémentaires permettent de définir les consignes de chauffage pour les 2 évènements.

14 combinaisons différentes sont disponibles :

Seuil sur appui	Seuil au relâché
Confort	Réduit
Confort	-
Réduit	-
Hors-Gel	Auto
Économie	-
Confort	Économie
Réduit	Confort
Hors-Gel	-
-	Confort
-	Réduit
Auto	Hors-Gel
-	Économie
Économie	Confort
-	Hors-Gel

➜ Écran de paramétrage



Écran 12

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal	Ce paramètre définit les modes de fonctionnement.	Choix du mode de chauffage
Fonction	Ce paramètre permet de sélectionner la consigne associée à l'entrée raccordée.	Confort / Réduit, Confort / -, Réduit / -, Hors-Gel / Auto, Économie / -, Confort / Économie, Hors-Gel / -, Réduit / Confort, - / Confort, - / Réduit, Auto / Hors-Gel, - / Économie, Économie / Confort, - / Hors-Gel. Valeur par défaut : Confort / -
Émission cyclique	Ce paramètre définit la condition sur laquelle l'émission cyclique est activée.	Non utilisé, Si fermeture contact d'entrée, Si ouverture contact d'entrée, Si fermeture ou ouverture contact d'entrée Valeur par défaut : Non utilisé
Période d'émission cyclique *	Ce paramètre définit la période d'émission cyclique.	Durée : 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valeur par défaut : 30 min
Émission à l'initialisation, sur retour bus ou après téléchargement	Ce paramètre définit si à l'initialisation du produit, au retour de bus ou après téléchargement l'état de l'entrée est émis sur le bus.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Émission cyclique** affiche la valeur : Non utilisé.

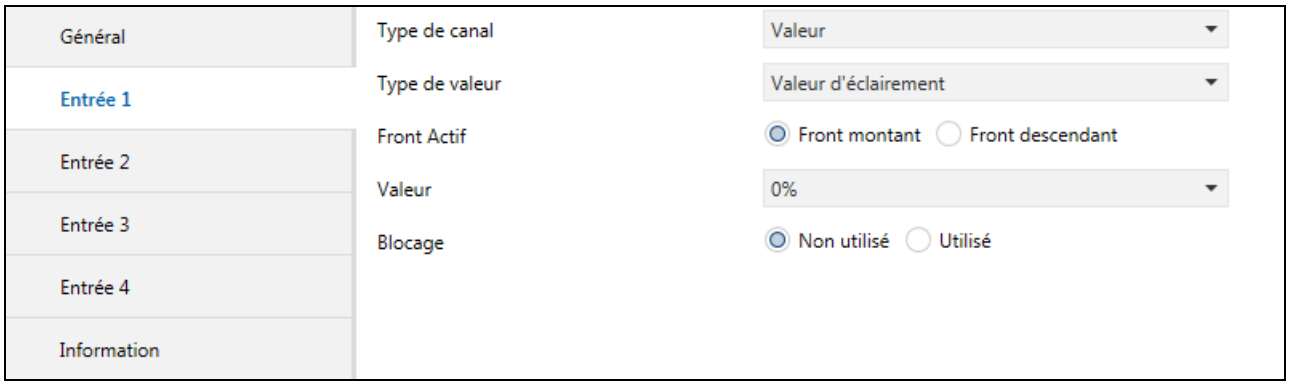
2.2.7 Valeur

Cette fonction permet d'émettre des pourcentages, des températures, des niveaux de luminosité, des valeurs d'éclairement et des valeurs (2 bytes).
La fonction Valeur émet un objet **Valeur**.

5 types de valeur sont disponibles :

Valeur	Plage	Pas	Valeur par défaut
Valeur en %	0% ... 100%	1%	0%
Température	0°C ... 40°C	0.5°C	20°C
Niveau de luminosité	0 Lux ... 1000 Lux	50 Lux	300 Lux
Valeur d'éclairement	0% ... 100%	1%	0%
Valeur	0 ... 65535	1	1

➜ Écran de paramétrage



Écran 13

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal		Valeur
Type de valeur	Ce paramètre définit le type de valeur émis sur le bus.	Valeur en %, Température, Niveau de luminosité, Valeur d'éclairement, Valeur Valeur par défaut : Valeur d'éclairement
Front Actif	Ce paramètre définit sur quel front sont émis les ordres sur le bus.	Front montant, Front descendant, Valeur par défaut : Front montant

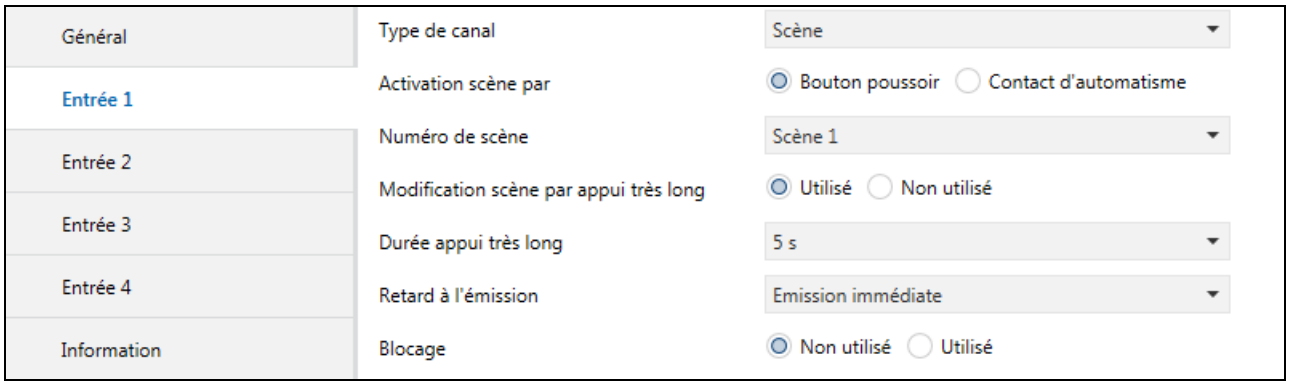
Paramètre	Description	Valeur
Valeur	Ce paramètre définit une valeur à émettre sur le bus.	-Valeur en %, 0% à 100% par pas de 1% Valeur par défaut : 0% -Température, 0°C à 40°C par pas de 0.5°C Valeur par défaut : 20°C - Niveau de luminosité, 0 Lux à 1000 Lux par pas de 50 Lux Valeur par défaut : 300 Lux -Valeur d'éclairement, 0% à 100% par pas de 1% Valeur par défaut : 0% -Valeur, 0 à 65535 par pas de 1 Valeur par défaut : 1
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

2.2.8 Scène

La fonction Scène permet d'émettre des commandes de groupe émises vers différents types de sorties pour créer des ambiances ou des scénarii (Interrupteur de panique, télévision, etc.).
La valeur de l'objet **Scène** est définie par le paramètre **Numéro de scène**.

Activation scènes par bouton poussoir (impulsions)

➜ Écran de paramétrage



Écran 14

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal		Scène
Activation scène par	Ce paramètre définit le type de produit ou d'automatisme connecté sur l'entrée pour activer une scène.	Bouton poussoir
Numéro de scène	Ce paramètre définit le numéro de la scène qui sera émise lors de la fermeture du contact d'entrée.	Scène 1 à Scène 32 Valeur par défaut : Scène 1
Modification scène par appui très long	Ce paramètre autorise ou interdit l'apprentissage de la scène.	Utilisé, Non utilisé Valeur par défaut : Utilisé
Durée appui très long *	Ce paramètre définit la durée à l'issue de laquelle une scène est mémorisée.	1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 6 s, 7 s, 8 s, 9 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s 30 s Valeur par défaut : 5 s
Retard à l'émission	Ce paramètre permet d'envoyer les commandes avec un retard paramétrable par rapport à la fermeture du contact d'entrée.	Émission immédiate, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valeur par défaut : Émission immédiate
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

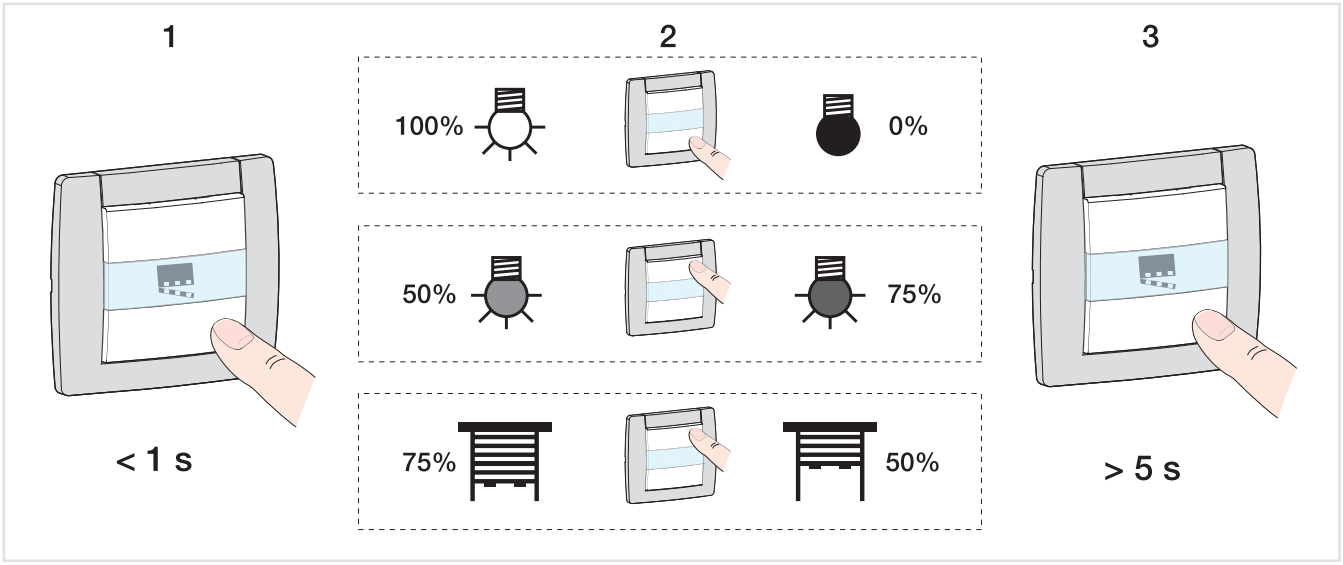
* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Modification scènes par appui très long** affiche la valeur : Utilisé.

Apprentissage et mémorisation des scènes
Cette procédure permet de modifier et de mémoriser une scène. Par exemple, par l'action locale sur les boutons poussoirs situés en ambiance ou par l'envoi de valeur provenant d'une interface de visualisation.

Pour le lancement ou la mémorisation des scènes, il faut transmettre les valeurs suivantes :

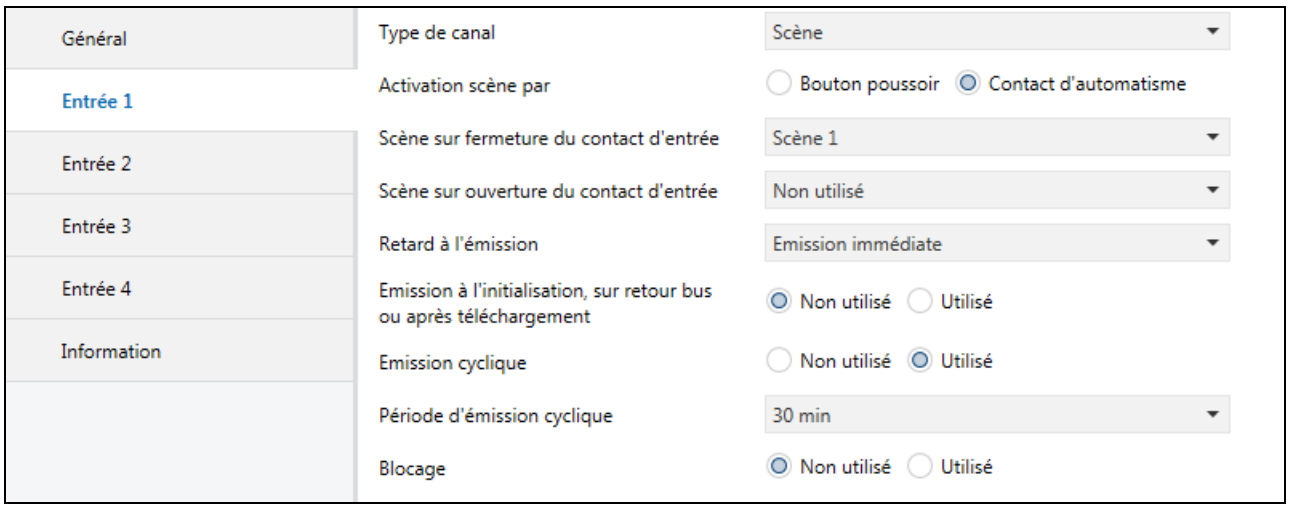
Numéro de scène	**Lancement de la scène (Valeur de l'objet : 1 byte)**	**Mémorisation de la scène (Valeur de l'objet : 1 byte)**
1- 64	= Numéro de scène - 1	= Numéro de scène + 128
Exemple		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Mémorisation d'une scène à l'aide d'un bouton poussoir situé en ambiance.
- Activer la scène par un appui court sur l'émetteur qui déclenche la scène.
- Mettre les sorties (Éclairage, Volets roulants, …) dans l'état souhaité à l'aide des commandes locales habituelles (bouton poussoir, télécommande…).
- Mémoriser l'état des sorties par un appui long supérieur à 5 sur l'émetteur qui déclenche la scène. La mémorisation est signalée par l'activation momentanée des sorties.



Activation scènes par contact d'automatisme :

➜ Écran de paramétrage



Écran 15

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal		Scène
Activation scène par	Ce paramètre définit le type de produit ou d'automatisme connecté sur l'entrée pour activer une scène.	Contact d'automatisme
Scène sur fermeture du contact d'entrée	Ce paramètre définit le numéro de la scène qui sera émise lors de la fermeture du contact d'entrée.	Scène 1 à Scène 32 Valeur par défaut : Scène 1
Scène sur ouverture du contact d'entrée	Ce paramètre définit le numéro de la scène qui sera déclenchée lors de l'ouverture du contact d'entrée.	Scène 1 à Scène 32 Valeur par défaut : Non utilisé
Retard à l'émission	Ce paramètre permet d'envoyer les commandes avec un retard paramétrable par rapport à la fermeture du contact d'entrée.	Émission immédiate, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valeur par défaut : Émission immédiate
Émission à l'initialisation, sur retour bus ou après téléchargement.	Ce paramètre définit si à l'initialisation du produit, au retour de bus ou après téléchargement l'état de l'entrée est émis sur le bus.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé
Émission cyclique	Ce paramètre définit la condition sur laquelle l'émission cyclique Scène est activée.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé
Période d'émission cyclique *	Ce paramètre définit la période d'émission cyclique.	Durée : 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valeur par défaut : 30 min

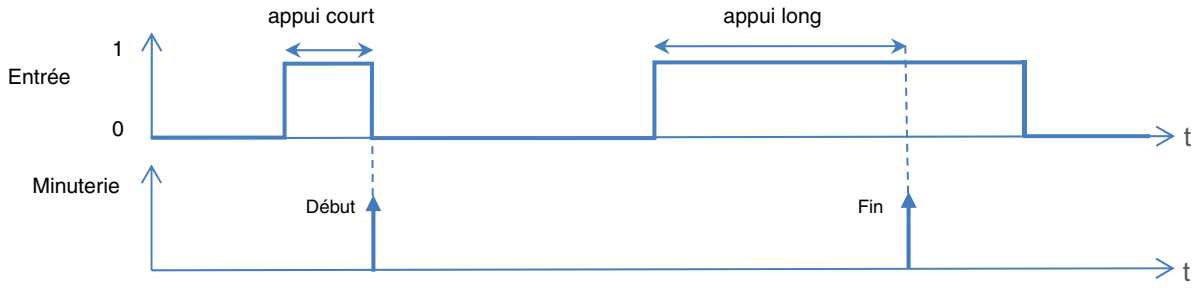
Paramètre	Description	Valeur
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Émission cyclique** affiche la valeur : Utilisé.

2.2.9 Minuterie

Cette fonction est identique à une minuterie d'escalier. La durée de la minuterie est paramétrée sur le module de sortie (Paramètre **Minuterie** Objet **Minuterie**).
Particularités :
appui court (Front montant) : Début de la minuterie.
appui long (Front descendant) : Fin de la minuterie.

Principe de fonctionnement :

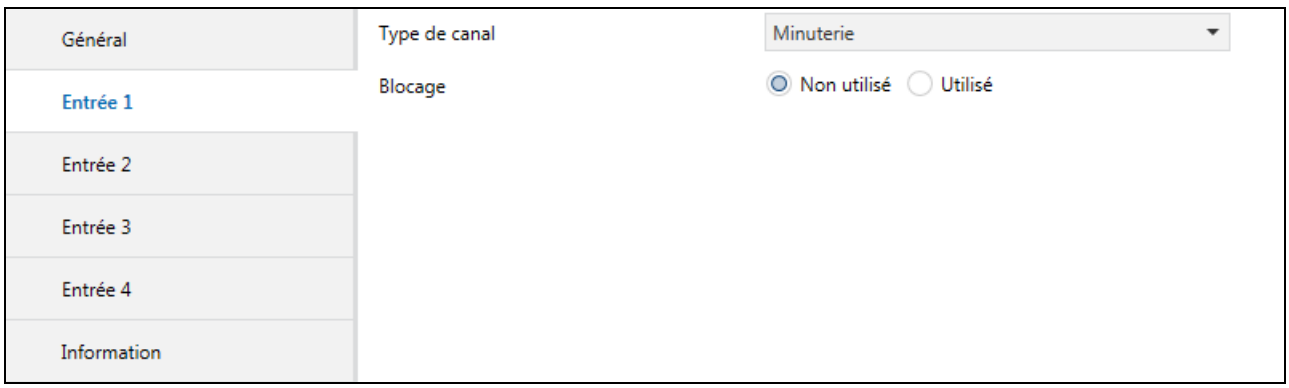


Lors d'un nouvel appui court sur le bouton, la minuterie est relancée.

Particularité Produits TXA :
Si dans les 10 premières secondes de nouvelles commandes ON sont émises sur l'objet **Minuterie**, le temps de commutation de la sortie se calcule de la manière suivante.

Durée de la minuterie = (1 + nombre de commandes supplémentaires) * durée paramétrée.

➜ Écran de paramétrage

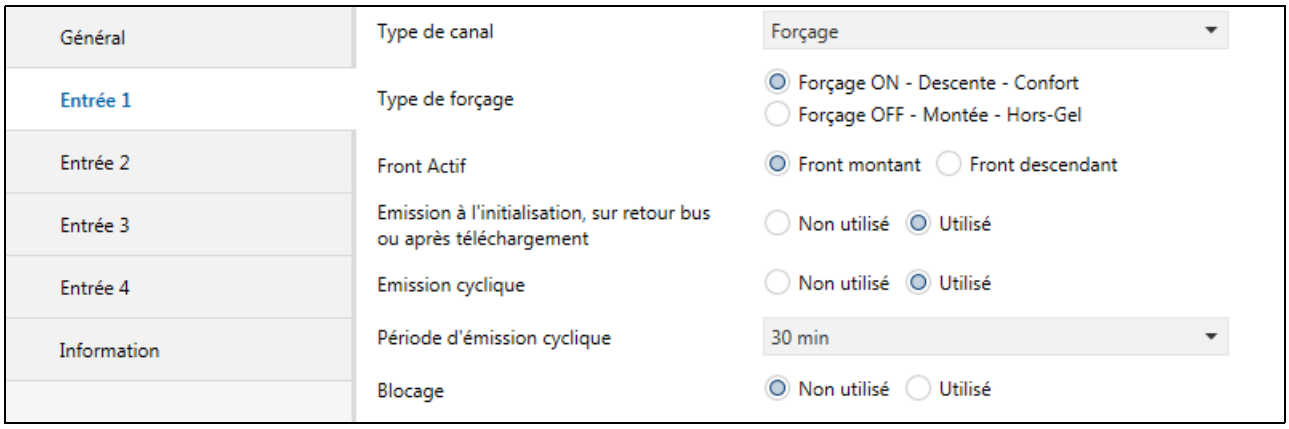


Écran 16

2.2.10 Forçage

Cette fonction permet d'émettre des commandes de forçage ou d'annulation de forçage.
Aucune autre commande n'est prise en compte si un forçage est actif. Seules des commandes de fin de forçage ou d'alarmes seront prises en compte.

➜ Écran de paramétrage



Écran 17

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal		Forçage
Type de forçage	Ce paramètre permet de choisir le type de forçage. Il dépend de l'application (Éclairage, Volet, Store, Chauffage).	ON / Descente / Confort OFF / Montée / Hors-Gel Valeur par défaut : ON / Descente / Confort
Front Actif	Ce paramètre définit sur quel front sont émis les ordres sur le bus.	Front montant, Front descendant, Valeur par défaut : Front montant
Émission à l'initialisation, sur retour bus ou après téléchargement.	Ce paramètre définit si à l'initialisation du produit, au retour de bus ou après téléchargement l'état de l'entrée est émis sur le bus.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé
Émission cyclique	Ce paramètre définit la condition sur laquelle l'émission cyclique forçage est activée.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé
Période d'émission cyclique *	Ce paramètre définit la période d'émission cyclique.	Durée : 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valeur par défaut : 30 min
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

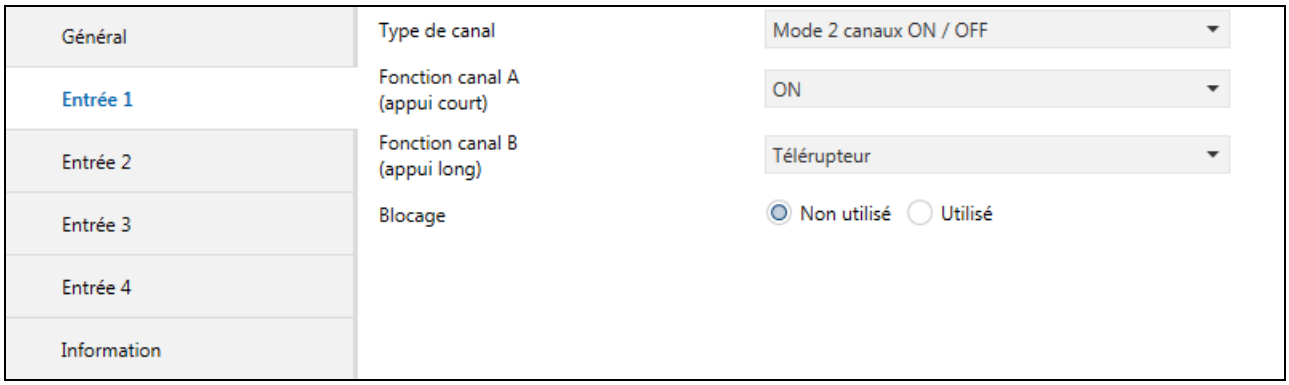
* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre **Période d'émission** affiche une valeur autre que : Non utilisé.

2.2.11 Mode 2 canaux ON / OFF

Cette fonction permet de commander avec la même entrée 2 deux circuits indépendants avec des fonction différentes. Cette fonction émet l'objet **ON / OFF Canal A** et **ON / OFF Canal B**. L'activation s'effectue par un appui court pour le Canal A et par un appui long pour le Canal B.

La durée de l'appui long est définie par le paramètre **Durée d'appui long mode 2 canaux**.

➜ Écran de paramétrage



Écran 18

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal		Mode 2 canaux ON / OFF
Fonction Canal A (appui court)	Ce paramètre définit la commande émise lors d'un appui court.	Non utilisé, ON, OFF, Télérupteur Valeur par défaut : ON
Fonction Canal B (appui long)	Ce paramètre définit la commande émise lors d'un appui long.	ON, OFF, Télérupteur Valeur par défaut : Télérupteur
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

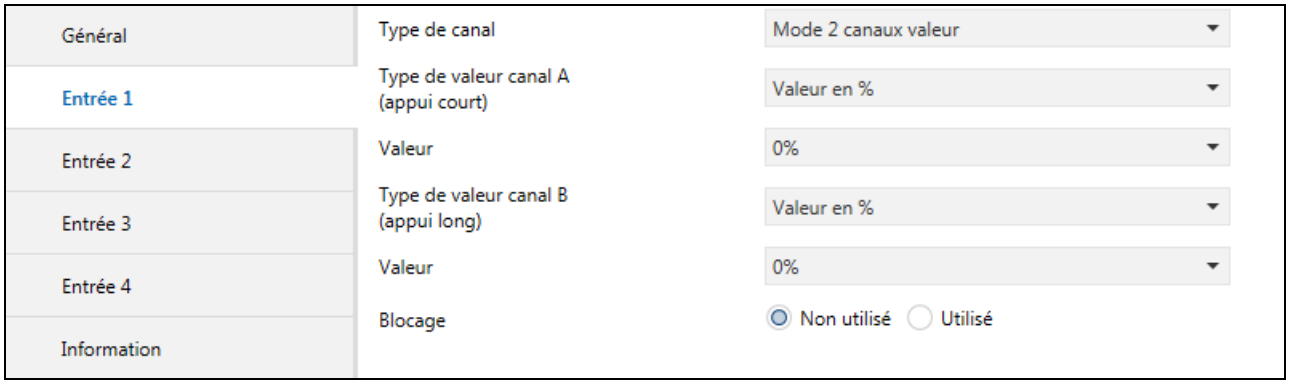
2.2.12 Mode 2 canaux valeur

Cette fonction permet d'émettre avec la même entrée 2 valeurs différentes.
Cette fonction émet l'objet **Type de valeur canal A** et **Type de valeur canal B**. L'activation s'effectue par un appui court pour le Canal A et par un appui long pour le Canal B.
La durée de l'appui long est définie par le paramètre **Durée d'appui long mode 2 canaux**.

5 types de valeur sont disponibles :

Valeur	Plage	Pas	Valeur par défaut
Valeur en %	0% ... 100%	1%	0%
Température	0°C ... 40°C	0.5°C	20°C
Niveau de luminosité	0 Lux ... 1000 Lux	50 Lux	300 Lux
Valeur d'éclairement	0% ... 100%	1%	0%
Valeur	0 ... 65535	1	1

➜ Écran de paramétrage



Écran 19

➜ Paramètre

Paramètre	Description	Valeur
Type de canal		Mode 2 canaux valeur
Type de valeur canal A (appui court)	Ce paramètre définit la nature de la valeur émise pour le Canal A.	Non utilisé, Valeur en %, Température, Niveau de luminosité, Valeur d'éclairement, Valeur Valeur par défaut : Valeur en %
Valeur	Ce paramètre définit une valeur à émettre sur le bus.	-Valeur en %, 0% à 100% par pas de 1% Valeur par défaut : 0% -Température, 0°C à 40°C par pas de 0.5°C Valeur par défaut : 20°C - Niveau de luminosité, 0 Lux à 1000 Lux par pas de 50 Lux Valeur par défaut : 300 Lux -Valeur d'éclairement, 0% à 100% par pas de 1% Valeur par défaut : 0% -Valeur, 0 à 65535 par pas de 1 Valeur par défaut : 1

Paramètre	Description	Valeur
Type de valeur canal B (appui long)	Ce paramètre définit la nature de la valeur émise pour le Canal B.	Valeur en %, Température, Niveau de luminosité, Valeur d'éclairement, Valeur, Valeur par défaut : Valeur en %
Valeur	Ce paramètre définit une valeur à émettre sur le bus.	-Valeur en %, 0% à 100% par pas de 1% Valeur par défaut : 0% -Température, 0°C à 40°C par pas de 0.5°C Valeur par défaut : 20°C - Niveau de luminosité, 0 Lux à 1000 Lux par pas de 50 Lux Valeur par défaut : 300 Lux -Valeur d'éclairement, 0% à 100% par pas de 1% Valeur par défaut : 0% -Valeur, 0 à 65535 par pas de 1 Valeur par défaut : 1
Blocage	Ce paramètre permet de bloquer l'utilisation de l'entrée. Le Blocage interdit toute émission de commande.	Non utilisé, Utilisé Valeur par défaut : Non utilisé

2.3 Liste des objets

2.3.1 Objets de communication permanents

	Nombre	Nom	Fonction de l'objet	Longueur	C	R	W	T
	26	Blocage	Blocage	1 bit	C	R	W	-
	27	Maintenance	Maintenance	2 bytes	C	R	-	T
	28	Entrée 1	Voyant	1 bit	C	R	W	-
	33	Entrée 2	Voyant	1 bit	C	R	W	-
	38	Entrée 3	Voyant	1 bit	C	R	W	-
	43	Entrée 4	Voyant	1 bit	C	R	W	-

*Note : L'objet **Maintenance** est utilisé pour émettre sur le bus la position du commutateur :*
- *Valeur 2 : Position Auto*
- *Valeur 3 : Position Manu*

2.3.2 Objets de communication par entrée

Type de canal		Nombre	Nom	Fonction de l'objet	Longueur	C	R	W	T
Télérupteur		0	Entrée 1	Indication d'état	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrée 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
ON / OFF		1	Entrée 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
Minuterie		0	Entrée 1	Indication d'état	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrée 1	Minuterie	1 bit	C	R	-	T
Volet / store		0	Entrée 1	Indication d'état	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrée 1	Inclinaison lamelles / Stop	1 bit	C	R	-	T
		2	Entrée 1	Montée / Descente	1 bit	C	R	-	T
Variation		0	Entrée 1	Indication d'état ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrée 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
		4	Entrée 1	Variation	4 bit	C	R	-	T
Chauffage		5	Entrée 1	Sélection de consigne	1 byte	C	R	-	T
Forçage		3	Entrée 1	Forçage	2 bit	C	R	-	T
Scène		5	Entrée 1	Scène	1 byte	C	R	-	T
Alarme		1	Entrée 1	Alarme 1	1 bit	C	R	-	T
		1	Entrée 1	Alarme 2	1 bit	C	R	-	T
Valeur		29	Entrée 1	Valeur	1 byte	C	R	-	-
Mode 2 canaux		0	Entrée 1	Indication d'état canal A	1 bit	C	R	W	-
ON / OFF		1	Entrée 1	ON / OFF canal A	1 bit	C	R	-	T
		31	Entrée 1	Indication d'état canal B	1 bit	C	R	W	-
		32	Entrée 1	ON / OFF canal B	1 bit	C	R	-	T
Mode 2 canaux		29	Entrée 1	Type de canal A	1 bit	C	R	-	T
Valeur		30	Entrée 1	Type de canal B	1 bit	C	R	-	T

Note : Pour les appareils disposant d'entrées supplémentaires, la désignation des objets est identique. Seul le numéro de l'objet diffère.

3. Appendice

3.1 Spécifications

3.1.1 TXA304

Alimentation produit	21 ⎓ ... 32V SELV
Altitude de fonctionnement	≤ 2000m
Degré de pollution	2
Tension de choc	4KV
Indice de protection	IP20
Indice de protection du boîtier sous plastron	IP30
Indice de protection contre chocs mécaniques	IK04
Catégorie de surtension	III
Tension aux entrées	230V~ 50/60 Hz
Distance maximun de raccordement	100 m
Niveau de signal bas	0 ... 100 V
Niveau de signal haut	> 195V
Consommation bus typique	3 mA
Consommation bus maximale	4 mA
Encombrement	4 x 17,5 mm
T° de fonctionnement	-5 ...+ 45°C
T° de stockage	- 20 ...+ 70°C
Raccordement	0.75 mm²...2.5 mm²

3.1.2 TXA310

Alimentation produit	21 ⎓ ... 32V SELV
Altitude de fonctionnement	≤ 2000m
Degré de pollution	2
Tension de choc	4KV
Indice de protection	IP20
Indice de protection du boîtier sous plastron	IP30
Indice de protection contre chocs mécaniques	IK04
Catégorie de surtension	III
Tension aux entrées	230V~ 50/60 Hz
Distance maximun de raccordement	100 m
Niveau de signal bas	0 ... 100 V
Niveau de signal haut	> 195V
Consommation bus typique	9 mA
Consommation bus maximale	15 mA
Encombrement	6 x 17,5 mm
T° de fonctionnement	-5 ...+ 45°C
T° de stockage	- 20 ...+ 70°C
Raccordement	0.75 mm²...2.5 mm²

3.1.3 TXB302 - TXB304

Alimentation produit	30V ⎓ SELV
Altitude de fonctionnement	≤ 2000m
Degré de pollution	2
Tension de choc	4KV
Indice de protection	IP30
Indice de protection contre chocs mécaniques	IK04
Catégorie de surtension	III
Courant de contact	0,5 mA
Encombrement	38 x 35 x 12 mm
T° de fonctionnement	-5 ...+ 45°C
T° de stockage	- 20 ...+ 70°C

3.2 Principales caractéristiques

Produit	TXA304	TXA310	TXB302	TXB304
Nombre max. adresses de groupe	254	254	254	254
Nombre max. associations	255	255	255	255
Paramètre	23 par entrée, plus 11 paramètres globaux, soient 103 au total	23 par entrée, plus 11 paramètres globaux, soient 241 au total	26 par entrée, 10 globaux, 114 au total	26 par entrée, 10 globaux, 166 au total
Objets	48	114	26	48

(F) HAGER Electro S.A.S
132, Boulevard d'Europe
B.P. 78
F- 67212 Obernai Cedex
www.hager.fr
Tel.: 03.88.04.78.54

(B) S.A. Hager Modulec N.V.
Boulevard Industriel 61 Industrielaan
Bruxelles -1070 - Brussel
http://www.hagergroup.be
Tel.: 02/529.47.11

(CH) Hager AG
Sedelstrasse 2
6021 Emmenbrücke
http://www.hager.ch
Tel.: +41 (0)41 269 90 00