

- ▲ Fabricant
- ▲ Hager
- ▲ SYSTO
 - ▲ Bouton poussoir multifonction
 - Bouton poussoir
 - Bouton poussoir avec LED d'état
 - Bouton poussoir avec LED d'état + récepteur IR

Descriptif de l'application

- Bouton poussoir Systo 2 boutons
- Bouton poussoir Systo 4 boutons
- Bouton poussoir Systo 6 boutons
- Bouton poussoir Systo 2 boutons avec LED d'état
- Bouton poussoir Systo 4 boutons avec LED d'état
- Bouton poussoir Systo 6 boutons avec LED d'état
- Bouton poussoir Systo 2 boutons avec LED d'état + récepteur IR
- Bouton poussoir Systo 4 boutons avec LED d'état + récepteur IR

	Références	Désignation du produit	Programme d'application	Produit TP	Produit radio
	WST302	Bouton poussoir Systo 2 boutons	SWST3xx V1.0 		
	WST304	Bouton poussoir Systo 4 boutons	SWST3xx V1.0 		
	WST306	Bouton poussoir Systo 6 boutons	SWST3xx V1.0 		
	WST312	Bouton poussoir Systo 2 boutons avec LED d'état	SWST3xx V1.0 		
	WST314	Bouton poussoir Systo 4 boutons avec LED d'état	SWST3xx V1.0 		
	WST316	Bouton poussoir Systo 6 boutons avec LED d'état	SWST3xx V1.0 		
	WST322	Bouton poussoir Systo 2 boutons avec LED d'état + récepteur IR	SWST32x V1.0 		
	WST324	Bouton poussoir Systo 4 boutons avec LED d'état + récepteur IR	SWST32x V1.0 		

Table des matières

1	Généralités	4
1.1	Informations générales sur ce descriptif de l'application	4
1.2	Informations générales concernant le logiciel de programmation	4
1.2.1	Compatibilité ETS.....	4
1.2.2	Désignation de l'application	4
2	Description du fonctionnement et de l'appareillage	5
2.1	Vue d'ensemble de l'appareillage	5
2.2	Description fonctionnelle	5
2.2.1	Principe d'utilisation.....	6
2.2.2	Adressage physique.....	7
2.2.3	Étendue des fonctions.....	8
2.3	Vue d'ensemble des fonctions.....	9
3	Paramétrage.....	11
3.1	Remarque concernant le logiciel	11
3.1.1	Commuter une fonction	11
3.1.2	Fonction de Variation	11
3.1.3	Fonction Store.....	11
3.1.4	Panne de tension du bus.....	11
3.2	Généralités.....	12
3.3	Fonction de verrouillage	13
3.3.1	Fonction de verrouillage - Comportement de la LED d'état.....	13
3.4	Paramètre « Principe d'utilisation »	15
3.4.1	Paramètre du principe d'utilisation «Configuration 2ème niveau».....	16
3.5	Message d'alarme.....	18
3.6	Configuration des LED	20
3.6.1	Réglages généraux	20
3.6.2	Rétroéclairage.....	21
3.6.3	LED d'état	22
3.7	Fonction de la touche / de la paire de touches	25
3.7.1	Fonction « ON/OFF - télérupteur »	27
3.7.2	Fonction « Variation »	29
3.7.3	Fonction « Minuterie »	31
3.7.4	Fonction « Volet / Store »	32
3.7.5	Fonction « Comparateur 1 octet »	41
3.7.6	Fonction « Comparateur 2 octets ».....	43
3.7.7	Fonction « Extension thermostat »	44
3.7.8	Fonction « Forçage»	47
3.7.9	Fonction « Scène »	48
3.7.10	Fonction « Mode 2 canaux » (fonctionnement 2 canaux)“	50
3.7.11	Fonction « Commutateur à étages ».....	55
3.7.12	Fonction « Automatisation désactivation »	59
3.8	Paramètre « Gestion des LED ».....	60
3.8.1	Fonction de la LED d'état « Toujours ON »	61
3.8.2	Fonction de la LED d'état « Acquiescement».....	61
3.8.3	Fonction de la LED d'état « Commande par objet séparé ».....	62
3.8.4	Fonction de la LED d'état « Indication d'état clignotant si 1/0 »	62
3.8.5	Fonction de la LED d'état « Mode thermostat »	63
3.8.6	Fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou 2 octet(s) non signé »	64
3.8.7	Fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou octet(s) signé »	65

3.9	Paramètre de fonctionnement « Sonde de température interne »	66
4	<u>Information</u>	67
5	<u>Interface infrarouge IR</u>	67
6	<u>État à la livraison</u>	67
7	<u>Objets de communication</u>	68
7.1	Paramétrages généraux.....	68
7.1.1	Principe d'utilisation.....	68
7.1.2	Alarme.....	68
7.1.3	Fonction de verrouillage	68
7.2	Objets de communication Configuration des LED	69
7.2.1	LED de statut et rétroéclairage	69
7.2.2	Voyant d'état	70
7.3	Objets de communication Touches	70
7.3.1	Touche indépendante / Bascule	70
7.3.2	Variation.....	71
7.3.3	Store / Volet roulant.....	73
7.3.4	Minuterie	74
7.3.5	transmission de valeur 1 octet.....	75
7.3.6	transmission de valeur 2 octet.....	75
7.3.7	Commutation du mode de fonctionnement	76
7.3.8	Forçage.....	79
7.3.9	Scène.....	79
7.3.10	Mode deux canaux	80
7.3.11	Commutateur à étages	83
7.3.12	Automatisme désactivation.....	84
7.4	Objet de communication « Sonde de température interne ».....	84
7.5	Objet de communication « Interface infrarouge IR.....	85
8	<u>Annexes</u>	87
8.1	Caractéristiques techniques	87
8.2	Accessoires.....	87
8.3	Caractéristiques techniques	87
8.4	Table des illustrations	88
8.5	Répertoire des tableaux	90

1 Généralités

1.1 Informations générales sur ce descriptif de l'application

L'objet de ce document est la description du fonctionnement et du paramétrage des appareillages KNX à l'aide du logiciel d'outil d'ingénierie ETS.

1.2 Informations générales concernant le logiciel de programmation

1.2.1 Compatibilité ETS

Les programmes d'application sont compatibles avec les versions ETS5 ou ETS4 et se trouvent toujours actuellement sur notre site Internet.

Version ETS	Suffixe de fichier des produits compatibles	Suffixe de fichier des projets compatibles
ETS 4 (v 4.18 ou supérieure)	*.knxprod ou *.vd5	*.knxproj
ETS 5 (v 5.04 ou supérieure)	*.knxprod	*.knxproj

Tableau 1 : version du logiciel ETS

1.2.2 Désignation de l'application

Application	Référence article
SWST3xx V1.0	Bouton poussoir Systo 2 boutons
SWST3xx V1.0	Bouton poussoir Systo 4 boutons
SWST3xx V1.0	Bouton poussoir Systo 6 boutons
SWST3xx V1.0	Bouton poussoir Systo 2 boutons avec LED d'état
SWST3xx V1.0	Bouton poussoir Systo 4 boutons avec LED d'état t
SWST3xx V1.0	Bouton poussoir Systo 6 boutons avec LED d'état
SWST32x V1.0	Bouton poussoir Systo 2 boutons avec LED d'état + récepteur IR
SWST32x V1.0	Bouton poussoir Systo 4 boutons avec LED d'état + récepteur IR

Tableau 2 : désignations d'applications

2 Description du fonctionnement et de l'appareillage

2.1 Vue d'ensemble de l'appareillage

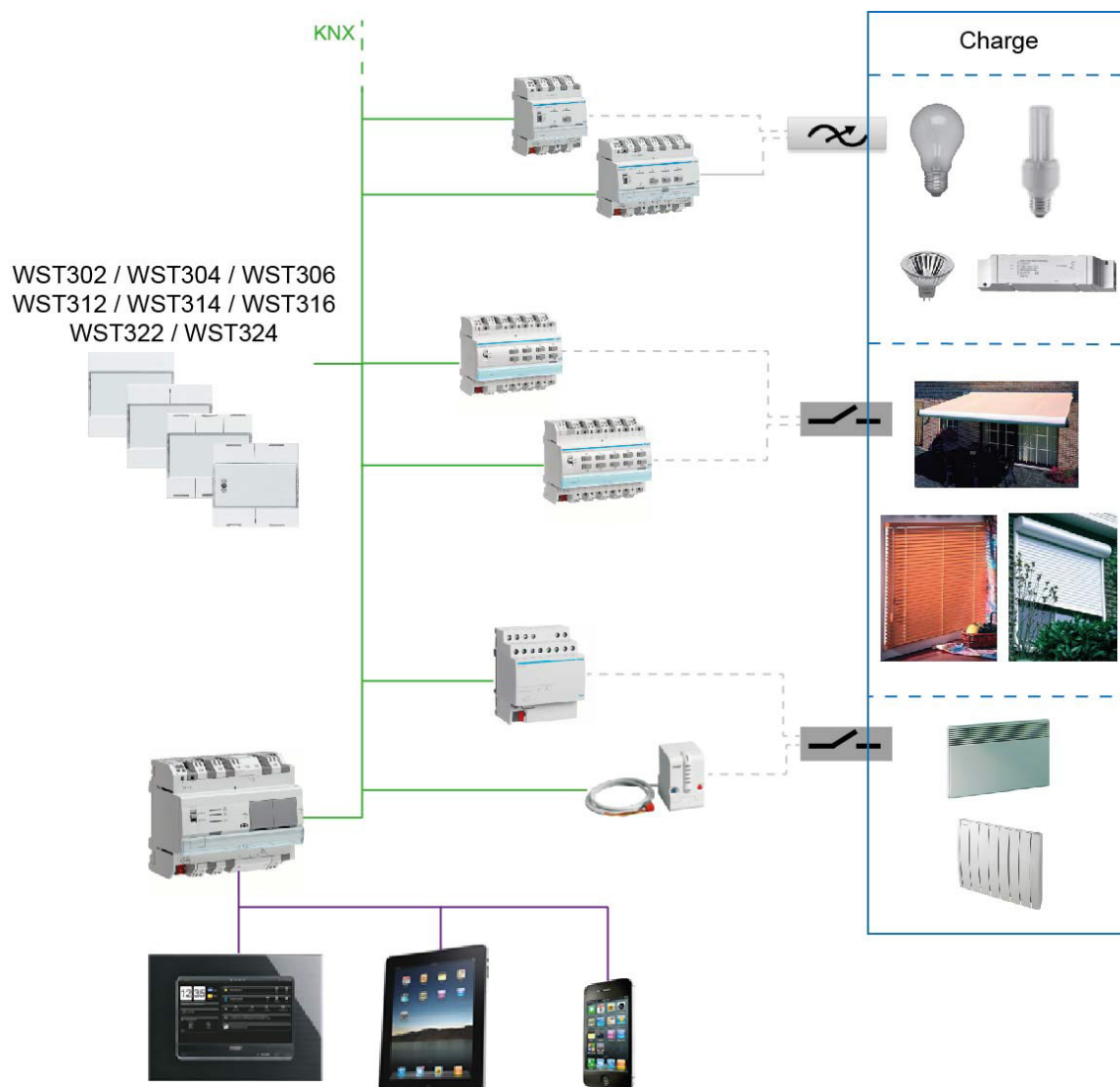


Figure 1 : vue d'ensemble de l'appareillage

2.2 Description fonctionnelle

Les appareillages sont des modules monoblocs avec coupleur de bus intégré. Les touches peuvent être associées aux fonctions suivantes : Commutation, Variation, Minuterie, Volet roulant / Store, Comparateur 1 octet / 2 octets, Changement de mode de fonctionnement pour ThA, Commande forcée, Poste auxiliaire de scènes, Mode deux canaux, Commutation pas à pas et fonction automatique.

L'affectation des différentes fonctions à chaque touche peut être définie librement et elle est déterminée grâce au paramétrage dans le logiciel ETS. Selon les fonctions paramétrées, lors de l'actionnement de la touche, des télégrammes sont envoyés sur le système KNX et déclenchent les fonctions de commutation, de variation, de store / volet roulant au niveau des actionneurs correspondants, ouvrent ou enregistrent des scènes de lumière et règlent les valeurs de variation, de luminosité ou de température.

2.2.1 Principe d'utilisation

La fonction des différentes touches dépend de la programmation de l'appareillage. En fonction du paramétrage, les différentes touches commutent une fonction propre ou commutent ensemble les consommateurs paramétrés correspondants, en fonctionnement sous forme de paires de touches (touche supérieure et touche inférieure). La différence entre une paire de touches et une touche est représentée et décrite par la suite.

Paire de touches

Une paire de touches désigne les touches opposées, au sein de laquelle les deux côtés de la paire de touches (touche inférieure : 1/3/5 ; touche supérieure : 2/4/6) travaillent ensemble pour une fonction (par ex. fonction volet roulant : touche HAUT inférieure et touche BAS supérieure).

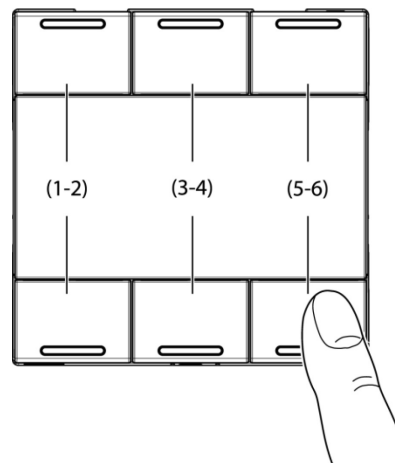


Figure 2 : utilisation sous forme de paire de touches

Touche

Une touche désigne la touche individuelle (1/3/5) / (2/4/6). Les différentes touches travaillent soit indépendamment les unes des autres (par ex. touche inférieure → Volet roulant N° 1 HAUT / BAS et touche supérieure → Lumière ALLUMÉE / ÉTEINTE) ou peuvent cependant également travailler ensemble à une même fonction, comme décrit pour la paire de touches.

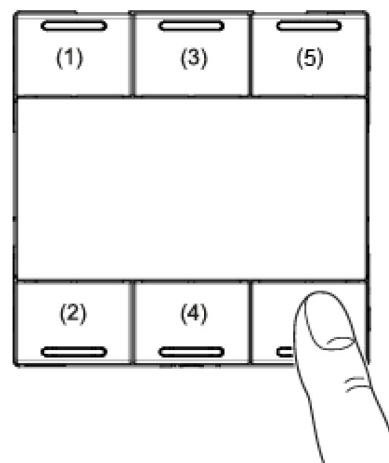


Figure 3 : commande comme touche

Chaque touche est dotée d'une LED d'état, qui peut être associée en interne à la fonction de commande selon la fonction des paires de touches ou des touches individuelles. Chaque LED d'état peut cependant signaler des informations d'affichage totalement indépendantes, afficher des statuts de fonctionnement de thermostats d'ambiance ou de résultats d'opérations de comparaison de valeurs logiques, clignoter, ou encore être allumée ou éteinte en permanence. Le porte-étiquette pouvant être éclairé peut, au choix, servir de lumière d'orientation ou être commandé par un objet de communication propre. Si les appareils sont en mode programmation, la LED du porte-étiquette clignote à une fréquence de 8 Hz environ. Si aucune application n'est chargée, la LED du porte-étiquette clignote pour indiquer un défaut à une fréquence de 0,75 Hz environ. Si une application est mal chargée, les LED d'état clignotent de couleur rouge. Dans ce cas, les appareils sont hors-fonction.

Remarque sur le fonctionnement

L'appareil fait la différence entre une pression brève et une pression prolongée d'une touche.

- Appui brève de touche :
 - Commutation de l'éclairage
 - Fonctionnement pas à pas (Stepp) du volet roulant / store
 - Commutation du mode de fonctionnement, etc.
 - Utilisation du canal A en mode deux canaux
- Appui prolongée de touche :
 - Graduation de l'éclairage
 - Ordre de déplacement (Move) du volet roulant / du store
 - Enregistrement d'une scène
 - Utilisation du canal B en mode deux canaux

i La durée permettant de détecter une pression de touche prolongée doit être choisie deux fois plus longue que la durée d'une pression de touche brève.

2.2.2 Adressage physique

L'ETS prend en charge l'attribution de l'adresse physique, de l'adresse de groupe et le réglage des paramètres.

L'appareil est équipé d'un coupleur de bus intégré et il dispose d'une touche de programmation pour attribuer l'adresse physique, et d'une LED rouge de signalisation de la programmation. Le logiciel d'application peut être chargé directement avec l'attribution de l'adresse physique dans le coupleur de bus. Si cela n'est pas le cas, la programmation peut également se faire ultérieurement.

Une pression de la touche de programmation allume la LED de programmation rouge. Après l'attribution de l'adresse physique par l'ETS, la LED de programmation s'éteint.

Pour vérifier si la tension du bus est établie, appuyer brièvement sur la touche de programmation ; la LED rouge s'allume. Une nouvelle pression de la touche permet de quitter le mode de programmation.

i Si un appareil doit être programmé dans une installation existante, un seul appareil doit se trouver en mode programmation.

2.2.3 Étendue des fonctions

- Le principe d'utilisation des boutons poussoirs peut être configuré, au choix, sous forme de paires de touches ou sous forme de touches individuelles.
- Chaque paire de touches ou chaque touche individuelle peut être utilisée pour les fonctions Commutation, Variation, Commande de volet roulant / store, Comparateur 1 octet, Comparateur 2 octets, Poste auxiliaire de scènes, Mode deux canaux, Mesure de température ambiante et Poste auxiliaire de thermostat d'ambiance.
- Mode deux canaux : pour chaque touche, il est possible de paramétrer l'utilisation de deux canaux indépendants. Ainsi, il est possible d'émettre jusqu'à deux télégrammes sur le bus à partir d'une seule opération de commande. Les canaux peuvent être paramétrés indépendamment l'un de l'autre sur les fonctions Commutation, Comparateur (1 octet, 2 octets), Comparateur de luminosité (2 octets) ou Comparateur de température (2 octets).
- Fonction commutation : les réglages suivants sont possibles pour chaque touche : Réaction en cas de pression et / ou de relâchement de la touche, allumé, éteint, commutation.
- Dans le cas de la Variation, les ajustements suivants sont possibles : durée d'une pression brève et d'une durée prolongée, variation à différents niveaux, répétition du télégramme en cas de pression prolongée, envoi d'un télégramme d'arrêt à la fin de la pression.
- Pour la commande de store, les ajustements suivants sont possibles : cinq principes d'utilisation différents avec des durées pour la pression brève et la pression prolongée, ainsi que le réglage des lamelles.
- Dans le cas de la fonction Comparateur 1 octet et 2 octets, les réglages suivants sont possibles : choix de la plage de valeurs (0 ... 100 %, 0 ... 255, 0 ... 65535, 0 ... 1500 lux, 0 ... 40°C), valeur en cas d'actionnement, réglage de valeur en cas de pression de touche prolongée avec différents amplitudes de pas, durée de débordement optionnelle si l'extrémité de la plage de valeur est atteinte.
- Pour la fonction Poste auxiliaire de scènes, ouverture de scènes internes par le biais d'un numéro de scène réglable, choix des types d'objets des canaux de sortie ; la sauvegarde des différentes valeurs de sortie et l'envoi des valeurs de sortie peuvent être autorisés ou verrouillés ; les différents canaux de sortie peuvent être temporisés au moment de l'ouverture de la scène ; la fonction Poste auxiliaire de scènes permet d'ouvrir et de sauvegarder 64 scènes.
- En cas d'utilisation de la fonction de mesure de température ambiante, l'appareil peut mesurer, modifier et envoyer sur le bus la température ambiante, par le biais d'une sonde de température externe.
- En cas d'utilisation comme poste auxiliaire de thermostat, les ajustements suivants sont possibles : choix défini d'un mode de fonctionnement, basculement entre différents modes de fonctionnement, changement du statut de présence, décalage de la valeur de consigne.
- Une LED d'état est disponible pour chaque bouton poussoir.
- Si une LED d'état est associée à une touche en interne, elle peut signaler une pression ou le statut actuel d'un objet de communication. L'indication du statut peut également être inversée.
- Si une LED d'état est utilisée indépendamment de la touche, elle peut être allumée ou éteinte en permanence, signaler le statut d'un objet de communication propre, le statut de fonctionnement d'un thermostat d'ambiance ou le résultat d'une comparaison de valeurs 1 octet, avec et sans indicateur.
- L'éclairage du porte-étiquette peut être allumé ou éteint en permanence, ou il peut être commandé par un objet de communication.
- La fonction de verrouillage doit être exécutée au début dans les paramètres généraux. Ensuite, la fonction de verrouillage doit être activée pour chaque touche dans le principe d'utilisation sous forme de touche individuelle ou de paire de touches.

2.3 Vue d'ensemble des fonctions

Les fonctions décrites dans la section suivante permettent la configuration individuelle des entrées et/ou des sorties de l'appareil.

- ❶ Le fonctionnement est décrit dans les grandes lignes dans cette section. Une description détaillée des différentes fonctions est fournie à partir du chapitre 3 Paramétrage.

Affichage du statut / Indicateur LED

- ❶ La configuration des LED d'état et du porte-étiquette pouvant être éclairé est uniquement possible avec les variantes de poussoir x entrées avec LED d'état et.

Chaque touche dispose d'une LED pour l'indication d'état ou d'appui. Le type d'indication, comme la luminosité ou le clignotement, et les fonctions d'indication, toujours allumé, toujours éteint, l'indication d'état ou de pression, peut être paramétré de la même manière pour toutes les LED ou individuellement. La couleur de la LED d'état peut être réglée individuellement pour chaque LED.

Les appareils disposent d'un porte-étiquette pouvant être éclairé de couleur blanche. La LED peut être configurée indépendamment des LED d'état.

Commutation / Basculement

L'appareil peut commander, par exemple, des circuits d'éclairage (par ex. ALLUMÉ, ÉTEINT, COMM) avec la fonction **Commutation / Basculement**.

Variation

L'appareil peut commuter et/ou faire varier des circuits d'éclairage sur plus clair (ALLUMÉ), plus sombre (ÉTEINT), ou sur plus clair / plus sombre (COMM) avec la fonction **Variation**.

Store / Volet roulant

La fonction **Store / Volet roulant** permet d'enrouler et de dérouler des stores, des volets roulants, des marquises ou des tentures de même nature. En outre, l'orientation des lamelles en % et la position du volet roulant / store peuvent être configurées. Pour cela, cinq principes d'utilisation au total peuvent être sélectionnés.

Comparateur 1 octet / 2 octets

La fonction **Comparateur (1 octet)** permet d'envoyer des valeurs de 0 à 255 ou de 0 à 100 % à un actionneur de variation, par exemple.

La fonction **Comparateur (2 octets)** permet de configurer des valeurs de 0 à 65535, des valeurs de luminosité de 0 à 1000 Lux ou des valeurs de température de 0 à 40 °C.

Commutation du mode de fonctionnement thermostat (RTR)

La fonction de **Commutation du mode de fonctionnement pour thermostat d'ambiance (ThA)** permet de basculer automatiquement entre les modes de chauffage Confort, Veille, Baisse Nuit, Protection contre le gel / la chaleur, Automatique. Les modes de fonctionnement suivants doivent être créés et configurés au préalable dans un thermostat d'ambiance.

- Confort
 - Le mode de fonctionnement **Confort** règle la température ambiante sur une valeur de température pré-définie sur le thermostat, par ex. température bien-être 21 °C en mode confort (présence).
- Protection contre le gel / la chaleur
 - Le mode de fonctionnement **Protection contre le gel / la chaleur** réduit, selon le cas, l'alimentation en chaleur ou la commande des appareils de climatisation en mode automatique, pour protéger le bâtiment des dégâts dus à la chaleur ou au gel.
- Veille
 - Le mode de fonctionnement **Veille** régule la température ambiante en cas d'absence prolongée (par ex. vacances) sur une valeur de 17 °C définie sur le thermostat.
- Automatique

Le mode de fonctionnement **Automatique** réinitialise automatiquement le mode de fonctionnement sur le mode actuel (par ex. après une position forcée).

- ❗ Dans le cas de chauffages par le sol, la commutation de Confort sur Veille ne se fera remarquer qu'après un certain laps de temps en raison de l'inertie du système de chauffage par le sol.

Commande forcée

La fonction de **Commande forcée** permet de prescrire un statut défini précisément, c'est-à-dire d'imposer un statut défini à la fonction.

Poste auxiliaire de scènes

Avec la fonction **Poste auxiliaire de scènes**, il est possible de sélectionner, de temporiser la commutation et de sauvegarder jusqu'à 64 scènes.

Mode deux canaux

La fonction **Mode deux canaux** permet d'exécuter différentes fonctions, comme en mode normal, à l'aide d'une seule et même touche (canal A, canal B).

Interrupteur à paliers

La fonction **Interrupteur à paliers** permet de sélectionner des ordres HAUT / BAS, le nombre de paliers de 1 à 7, des valeurs graduelles de 0 à 100 % / de 0 à 255 ou des scènes de 1 à 64.

Alarme

La fonction **Alarme** permet d'afficher une signalisation d'alarme via un objet de communication réceptionné, par ex. une installation d'alarme.

Interface IR

L'interface IR permet d'envoyer des fonctions sur le bus et de les exécuter à l'aide d'une télécommande. La télécommande permet de commuter les mêmes fonctions que manuellement sur l'appareil lui-même.

- ❗ L'interface IR est uniquement disponible sur les appareils Pousoir x entrées avec LED d'état + interface IR.

3 Paramétrage

3.1 Remarque concernant le logiciel

3.1.1 Commuter une fonction

- Pour la commande à double touche (mode deux canaux), les objets des touches correspondantes doivent être affectés à la même adresse de groupe.
- Si la LED d'état n'est pas paramétrée sur « Toujours allumé » ou « Toujours éteint », l'envoi cyclique est signalé par le clignotement de la LED d'état quatre fois à intervalles de 10 sec. environ. Entretemps, la LED s'éteint conformément au paramétrage.

3.1.2 Fonction de Variation

- Pour le fonctionnement correct de la LED d'état lors de l'indication du statut, l'actionneur de variation raccordé doit renvoyer son statut à l'objet de commutation (indicateur T).
- Pour le fonctionnement correct de la commande à simple touche (plus clair / plus sombre (TOGGLE)), l'actionneur de variation raccordé doit également renvoyer son statut à l'objet de commutation.
- Pour la commande à simple touche, seul l'objet de commutation est utilisé en interne et en externe. L'objet de la variation (sens de variation) est utilisé en interne uniquement, de telle manière que le sens de variation n'est pas toujours commuté en cas d'utilisation de postes auxiliaires (2 ou plusieurs boutons poussoirs font varier la luminosité d'une lampe).
- Pour la commande à double touche, les objets des touches associées doivent être affectés à la même adresse de groupe.

3.1.3 Fonction Store

- Pour la commande à double touche, les objets à courte durée (Stepp) et les objets à durée prolongée (Move) des touches associées voient être affectés aux mêmes adresses de groupe.

3.1.4 Panne de tension du bus

- Une fonction de verrouillage active est maintenue en cas de panne et de rétablissement de la tension du bus.
- Fonction Comparateur : lors du décalage de valeur par une pression de touche prolongée, les nouvelles valeurs paramétrées sont uniquement sauvegardées dans la RAM, c'est-à-dire que ces valeurs seront systématiquement remplacées par des valeurs prédéfinies, qui ont été paramétrées par le biais de l'ETS, après une panne de courant ou une réinitialisation du bus.

3.2 Généralités

La configuration des paramètres généraux pour les appareils est décrite dans les sections qui suivent. Le fonctionnement des différents appareils diffère seulement par le nombre de canaux / touches. Pour cette raison, la description fait toujours référence au premier canal ou à la première touche / paire de touches uniquement.

Dans les fenêtres de paramétrage suivantes, les paramètres sont réglés pour l'appareil dans son intégralité, c'est-à-dire pour tous les canaux / toutes les touches.



Figure 4 : Généralités « Paramètres »

- i** L'appareil utilisé doit coïncider avec le choix du mode de fonctionnement, c'est-à-dire que si le mode de fonctionnement est mal choisi, un téléchargement du logiciel d'application dans l'appareil n'est pas possible.

Paramètre	Description	Valeur
Mode d'utilisation	Le mode de fonctionnement de l'appareil est défini avec ce paramètre.	2 boutons poussoir * 4 boutons poussoir 6 boutons poussoir
Durée d'une pression de touche prolongée (variation / volet roulant / store)	Ce paramètre définit le moment à partir duquel une pression prolongée est détectée.	400 ms ... 500 ms *... 1 sec. ;
Durée d'une pression de touche prolongée (mode 2 canaux)	Ce paramètre définit le moment à partir duquel une pression prolongée est détectée pour l'activation du mode deux canaux.	500 ms ... 5 sec. *... 10 sec. ;

Tableau 3 : Généralités « Paramètres »

3.3 Fonction de verrouillage

La fonction correspondante et les possibilités de sélection de la fonction « Fonction de verrouillage » sont représentées et configurées dans la fenêtre de paramétrage suivante pour le principe d'utilisation sous forme de « paire de touches » ou de « touche ».

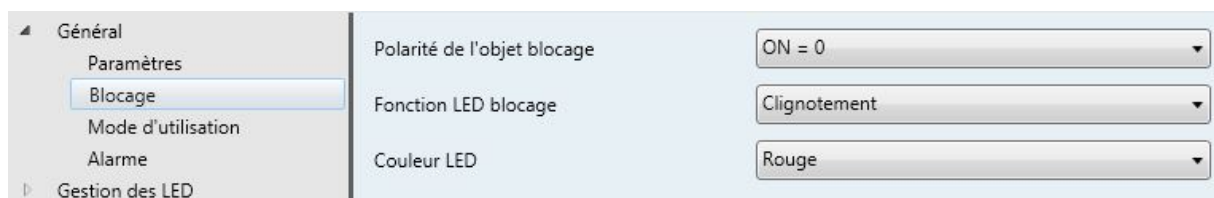


Figure 5 : Généralités « Fonction de verrouillage »

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de verrouillage de la touche / de la paire de touches	Ce paramètre détermine la valeur à laquelle la fonction de verrouillage est activée.	ON = 1 * ON = 0

Tableau 4 : Généralités concernant la fonction de verrouillage

4 Généralités - Objet de verrouillage (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

3.3.1 Fonction de verrouillage - Comportement de la LED d'état

Paramètre	Description	Valeur
Comportement de la LED d'état en cas de verrouillage	Ce paramètre permet de régler le fonctionnement de la LED d'état pour la touche correspondante.	ON * OFF ¹ Clignotement ¹

Tableau 5 : Paramètre de la fonction de verrouillage « Comportement de la LED d'état en cas de verrouillage »

¹ En cas de sélection des valeurs de fonction ALLUMÉ/ Clignotement, une autre fenêtre s'ouvre pour déterminer la couleur de la LED d'état.

Paramètre	Description	Valeur
Couleur de la LED d'état ALLUMÉE en cas de verrouillage	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour la touche correspondante.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge + Vert Rouge + Bleu Vert + Bleu
Couleur de la LED d'état clignotante en cas de verrouillage	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour la touche correspondante.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge + Vert Rouge + Bleu Vert + Bleu

Tableau 6 : Paramètre de la fonction de verrouillage « Couleur de la LED d'état si ALLUMÉE / clignotante »

* Valeur par défaut

La fonction de verrouillage permet de verrouiller une touche ou une paire de touche lorsque "1" est reçu ou de déverrouiller lorsque "0" est reçu, grâce à un deuxième poussoir ou à un écran. Si le verrouillage est actif ou en fin de verrouillage, il est possible d'affecter une fonction (comme par ex. commutation, variation, volet roulant / store, etc.) individuellement à la touche ou la paire de touches.

3.4 Paramètre « Principe d'utilisation »

Les touches ou les paires de touches des appareils peuvent être associées à différents fonctionnements grâce aux différents principes d'utilisation.

Le principe d'utilisation prévoit deux modes de fonctionnement différents :

- Principe d'utilisation sous forme de double touche 1-2 (paire de touches) :
Les touches travaillent comme une unité double où, par exemple, la touche du bas allume la lumière tandis que la touche du haut l'éteint.
- Principe d'utilisation sous forme de touche individuelle :
La touche travaille comme une unité indépendante, où la touche du bas allume / éteint la lumière 1 (basculement) et la touche du haut allume / éteint la lumière 2 (basculement).



Figure 6 : Paramètre «mode d'utilisation »

Paramètre	Description	Valeur
Principe d'utilisation des touches 1 et 2	Ce paramètre détermine le fonctionnement des touches 1 et 2.	bouton poussoir indépendant * Interrupteur à bascule
Principe d'utilisation des touches 3 et 4	Ce paramètre détermine le fonctionnement des touches 3 et 4.	bouton poussoir indépendant * Interrupteur à bascule
Principe d'utilisation des touches 5 et 6	Ce paramètre détermine le fonctionnement des touches 5 et 6.	bouton poussoir indépendant * Interrupteur à bascule

Tableau 7 : Généralités «mode d'utilisation »

* Valeur par défaut

3.4.1 Paramètre du principe d'utilisation «Configuration 2ème niveau»

D'autres fenêtres de paramétrage (Figure 6.2) s'ouvrent en cas de sélection du deuxième niveau de fonctionnement (Figure 6.1, case cochée) . Ce paramètre permet de déterminer le fonctionnement des touches pour le deuxième niveau de fonctionnement.

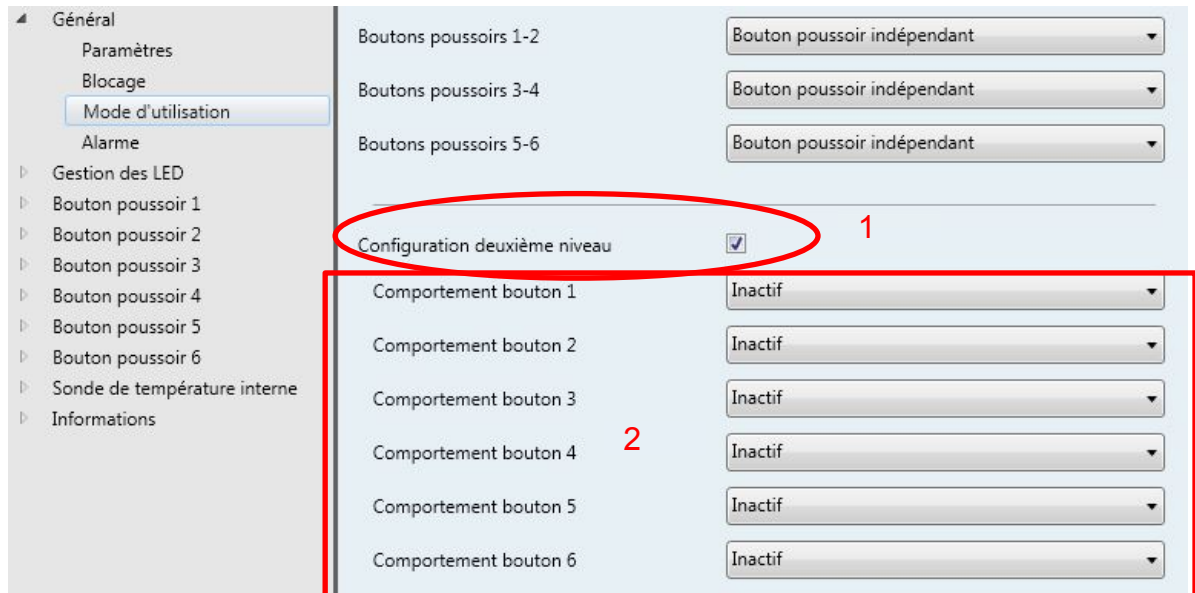


Figure 7: Principe d'utilisation «configuration 2ème niveau»

Paramètre	Description	Valeur
La touche 1 se comporte comme...	Ce paramètre détermine le fonctionnement des touches 1 et 2 au deuxième niveau de fonctionnement.	Inactif * ...identique bouton poussoir 1 ...identique bouton poussoir 2 ...identique bouton poussoir 3 ...identique bouton poussoir 4 ...identique bouton poussoir 5 ...identique bouton poussoir 6
La touche 2 se comporte comme...	Ce paramètre détermine le fonctionnement des touches 3 et 4 au deuxième niveau de fonctionnement.	Inactif * ...identique bouton poussoir 1 ...identique bouton poussoir 2 ...identique bouton poussoir 3 ...identique bouton poussoir 4 ...identique bouton poussoir 5 ...identique bouton poussoir 6
La touche x se comporte comme...	Ce paramètre détermine le fonctionnement des touches x deuxième niveau de fonctionnement.	Inactif * ...identique bouton poussoir 1 ...identique bouton poussoir 2 ...identique bouton poussoir 3 ...identique bouton poussoir 4 ...identique bouton poussoir 5 ...identique bouton poussoir 6

Tableau 8 : Principe d'utilisation « Deuxième niveau »

Au niveau de fonctionnement 2, il est uniquement possible d'affecter aux touches individuelles le fonctionnement de la touche 1 ou de la touche 2, ou la touche pour le deuxième niveau de fonctionnement est désactivée, « Inactif ».

Le « Deuxième niveau de fonctionnement » peut, par exemple, être utilisé pour accorder un accès restreint à l'appareil à seulement un cercle de personnes défini (personnel de

* Valeur par défaut

nettoyage). Ce faisant, seules les fonctions Allumer lumière et Éteindre lumière, par exemple, sont actives.

- ❗ Il est judicieux d'affecter une seule fonction aux touches du deuxième niveau à partir du niveau de fonctionnement 1.

Exemple : fonction « Personnel de maintenance »

Le comportement de la touche 1 provenant du niveau de fonctionnement 1 (par ex. fonction lumière ALLUMÉE / ÉTEINTE) est affecté à toutes les touches du niveau de fonctionnement 2. L'avantage de cette variante d'utilisation pour le personnel de maintenance est de ne devoir appuyer que sur une seule touche, peu importe laquelle, pour commander l'éclairage de la pièce.

3.5 Message d'alarme

Le fonctionnement et le comportement en cas de message d'alarme sont paramétrés et décrits dans la fenêtre de paramétrage suivante.

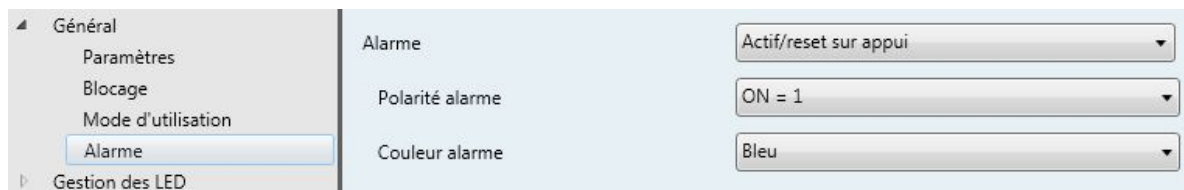


Figure 8 : Généralités « Alarme »

Paramètre	Description	Valeur
Alarme	Ce paramètre détermine le fonctionnement de la fonction « Alarme ».	Inactif * Actif Actif/reset sur appui
Polarité alarme ¹	Ce paramètre détermine la valeur d'entrée 0/1 pour laquelle un message d'alarme est déclenché.	ON = 1* ON = 0
Couleur alarme ¹	Ce paramètre détermine la couleur de la LED d'état en cas de message d'alarme.	OFF Rouge Vert Bleu * Rouge + Vert Rouge + Bleu Vert + Bleu

Tableau 9 : Généralités « Alarme »

3 Généralités - Alarme (1 bit - 1.002 DPT_Alarme)

¹ Ces deux paramètres de sélection sont uniquement visibles si la fonction « Alarme » est réglée sur Active ou Active / Réinitialisation en cas de pression de la touche.

L'appareil permet la signalisation d'une alarme, qui peut être, par exemple, une alarme cambriolage ou incendie d'une centrale d'alarme KNX. L'alarme est signalée par le clignotement synchronisé de toutes les LED d'état. Cette alarme visuelle peut être activée séparément par le paramètre « Affichage message d'alarme » sur la page de paramètres « Messages d'alarme. Si un message d'alarme est activé, l'ETS affiche l'objet de communication « Message d'alarme et d'autres paramètres relatifs à la fonction d'alarme.

L'objet de signalisation d'alarme sert d'entrée pour l'activation ou la désactivation de l'alarme visuelle. La polarité de cet objet est réglable. Si la valeur d'objet correspond au statut « Alarme », toutes les LED d'état et de fonctionnement clignotent toujours simultanément à une fréquence de 2 Hz environ. Le comportement d'affichage de la LED d'état pour le fonctionnement normal, configuré dans l'ETS, n'ont aucune signification en cas d'alarme. Ce n'est qu'après avoir désactivé l'alarme visuelle que les LED adoptent à nouveau le comportement paramétré initialement. Des modifications d'état de la LED durant une alarme, si celles-ci sont, par exemple, commandées par des objets LED séparés ou signalent des fonctions de touches, sont sauvegardées en interne et exécutées à la fin de l'alarme.

Une alarme visuelle peut, en plus de la désactivation par le biais de l'objet d'alarme, également être désactivée sur place en appuyant sur n'importe quelle touche sur l'appareil. Le paramètre « Réinitialiser le message d'erreur par pression d'une touche ? » définit le comportement des touches pendant un message d'alarme:

* Valeur par défaut

- Si ce paramètre est réglé sur « Oui », une alarme visuelle active peut être désactivée par la pression de n'importe quelle touche sur l'appareil. Ce faisant, la fonction paramétrée de la touche pressée n'est pas exécutée. Ce n'est qu'à la pression suivante de la touche que le paramétrage de celle-ci est évalué et que, le cas échéant, un télégramme est envoyé sur le bus.
- Si « Non », une alarme visuelle peut uniquement être désactivée par l'objet de signalisation d'alarme. Une pression de la touche exécute toujours immédiatement la fonction de touche paramétrée.

Si une alarme visuelle peut être désactivée par la pression de n'importe quelle touche, le paramètre « Acquitter message d'alarme » détermine si, un télégramme d'acquiescement d'alarme doit, en outre, être envoyé sur le bus par la pression de la touche, par le biais de l'objet « Acquiescement message d'alarme ». Un tel télégramme d'acquiescement peut, par exemple, être envoyé aux objets « Message d'alarme » des autres participants par le biais d'une adresse de groupe 'réceptive', afin d'y réinitialiser également le statut de l'alarme. Ce faisant, tenir compte de la polarité réglable de l'objet d'acquiescement pour la réinitialisation de l'alarme.

- ❗ Polarité de l'objet d'alarme : avec le réglage « Alarme si ÉTEINT et réinitialisation d'alarme si ALLUMÉ », l'objet d'alarme doit tout d'abord être décrit comme actif avec « 0 » (après une réinitialisation ou après une opération de programmation ETS) par le bus pour activer l'alarme.

Un message d'alarme actif n'est pas enregistré. Ainsi, après une réinitialisation de l'appareil ou après une opération de programmation ETS, l'alarme visuelle est, en principe, désactivée.

3.6 Configuration des LED

Les réglages des LED d'état et le rétroéclairage pour tout l'appareil sont représentés et paramétrés dans les fenêtres de paramétrage qui suivent.

3.6.1 Réglages généraux

Le choix de couleurs et la luminosité pour le mode Jour / Nuit des LED d'état peuvent être paramétrés et réglés.

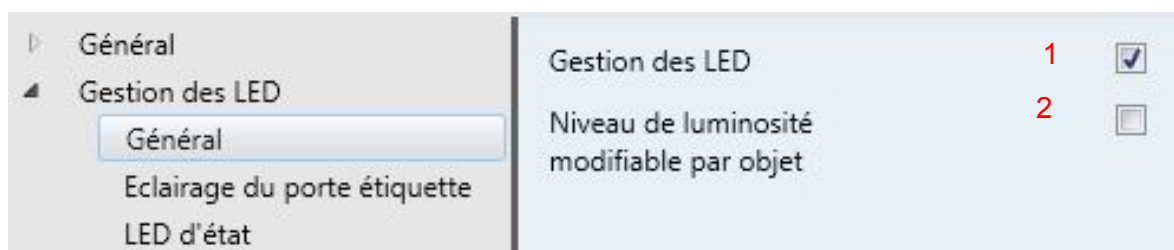


Figure 9 : Paramètres généraux pour la configuration des LED

Si la coche (Figure 9, 1) est supprimée de la case, le réglage des valeurs de luminosité et les objets de communication associés ne sont plus visibles.

5 Gestionnaire de LED - Jour / Nuit (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

6 Gestionnaire de LED - LED appareils ALLUMÉE / ÉTEINTE (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

3.6.2 Rétroéclairage

Le fonctionnement du rétroéclairage est paramétré et configuré dans la fenêtre de paramétrage suivante.

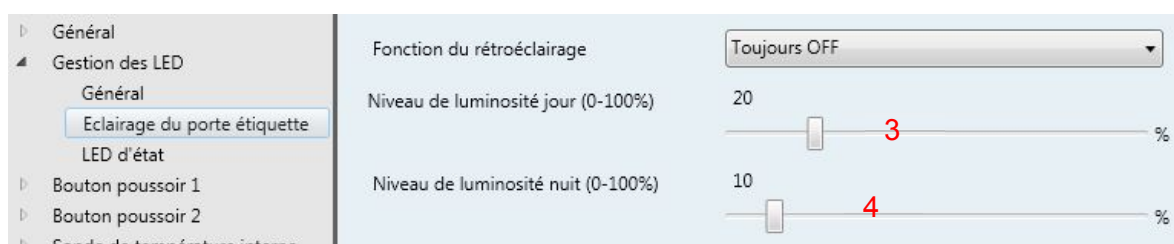


Figure 10 : Configuration des LED « Rétroéclairage »

Paramètre	Description	Valeur
Fonctionnement du rétroéclairage	Ce paramètre détermine le fonctionnement du rétroéclairage. Il peut être utilisé, par exemple, comme lumière d'orientation.	Toujours ON Toujours OFF Modification d'état ON = 1 * Modification d'état ON = 0 Indication d'état clignotement sur 1 Indication d'état clignotement sur 0
Valeur de luminosité mode Jour	Ce paramètre permet de régler la luminosité de la LED d'état en mode Jour.	10 %, ... 20 % *100 %
Valeur de luminosité mode Nuit	Ce paramètre permet de régler la luminosité de la LED d'état en mode Nuit.	10 %, ... 10 % *100 %

Tableau 10 : Fonctionnement du rétroéclairage

Les deux curseurs (Figure 10, 3 / 4) permettent de régler individuellement la luminosité pour le mode Jour / Nuit. Le chiffre au-dessus du régulateur indique la valeur de luminosité actuelle.

Si la fonction « Modification de la luminosité par objet » (Figure 10, 2) est sélectionnée, deux objets de communication sont également visibles.

7 Gestionnaire de LED - Rétroéclairage - Statut (1 octet - 5.001 DPT_Scaling)

8 Gestionnaire de LED - Rétroéclairage - Variation valeur (1 octet - 5.001 DPT_Scaling)

9 Gestionnaire de LED - LED d'état - Variation valeur (1 octet - 5.001 DPT_Scaling)

10 Gestionnaire de LED - Rétroéclairage - Variation valeur (1 octet - 5.001 DPT_Scaling)

11 Gestionnaire de LED - LED d'état - Variation valeur (1 octet - 5.001 DPT_Scaling)

¹ Cet objet de communication n'est pas visible en cas de sélection des fonctions « Toujours allumé / Toujours éteint ».

Le rétroéclairage peut, par exemple, être utilisé comme lumière d'orientation.

* Valeur par défaut

3.6.3 LED d'état

Les réglages de la LED d'état sont déterminés et configurés dans la fenêtre de paramétrage suivante.

3.6.3.1 LED d'état « Individuel »

Si le paramètre « LED d'état - Principe de configuration » est réglé sur « Individuel », le fonctionnement de la LED d'état doit être configuré séparément dans les paramètres pour les différentes touches.

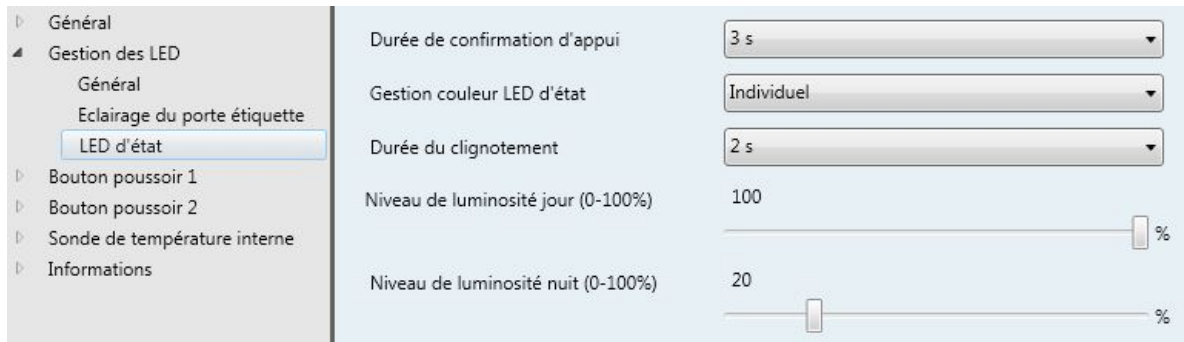


Figure 11 : LED d'état « Individuel »

Paramètre	Description	Valeur
Durée d'éclairage de la LED d'état après pression de la touche	Ce paramètre définit la durée d'éclairage de la LED d'état après une pression de touche.	0,5 sec. ... 3 sec. *... 5 sec. ;
Durée de clignotement	Ce paramètre permet de régler la durée de clignotement de la LED d'état.	250 ms ... 2 sec. *... 5 sec. ;
Valeur de luminosité mode Jour	Ce paramètre permet de régler la luminosité de la LED d'état en mode Jour.	10 %, ... 100 % *
Valeur de luminosité mode Nuit	Ce paramètre permet de régler la luminosité de la LED d'état en mode Nuit.	10 % ... 100 % *

Tableau 11 : LED d'état « Individuel »

- i** En choisissant la fonction « LED d'état - Individuel », le fonctionnement de la LED d'état et sa couleur doivent être réglés dans le paramètre « Fonction poussoir ».

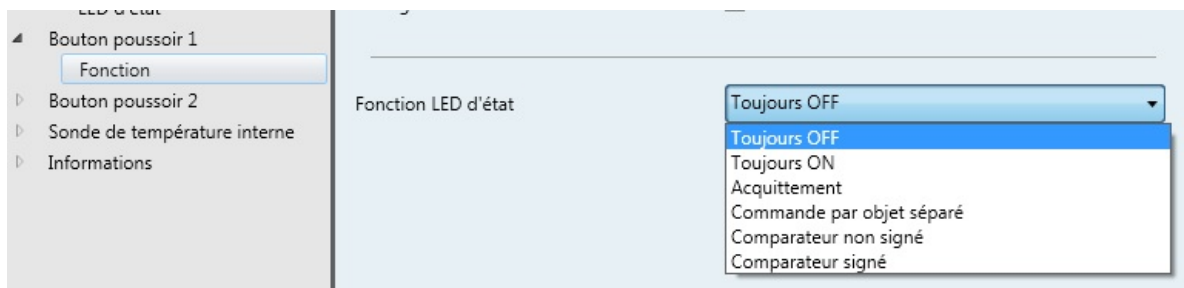


Figure 12 : Configuration de la LED d'état pour touche / paire de touches

* Valeur par défaut

3.6.3.2 LED d'état « Global »

Si le paramètre « LED d'état - Principe de configuration » est réglé sur « Global », les couleurs des LED d'état peuvent être configurées comme dans la fenêtre de paramétrage suivante. Les couleurs des LED d'état sont configurées ici pour l'intégralité de l'appareil en une seule fois.

Couleur LED ON	Vert
Couleur LED OFF	Rouge
Couleur LED confort	Rouge
Couleur LED économie	OFF
Couleur LED réduit	Vert
Couleur LED confort et protection de chaleur	Bleu

Figure 13 : LED d'état « Global »

Paramètre	Description	Valeur
Couleur LED ON	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour « ALLUMÉ ».	OFF Rouge Vert * Bleu Rouge + Vert Rouge + Bleu Vert + Bleu
Couleur LED OFF	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour «OFF».	OFF Rouge * Vert Bleu Rouge / Vert Rouge / Bleu Vert / Bleu
Couleur LED confort	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour «CONFORT ».	OFF Rouge * Vert Bleu Rouge / Vert Rouge / Bleu Vert / Bleu
Couleur LED économie	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour «ECONOMIE».	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge / Vert Rouge / Bleu Vert / Bleu

Couleur LED réduit	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour «REDUIT».	OFF Rouge Vert * Bleu * Rouge / Vert Rouge / Bleu Vert / Bleu
Couleur LED confort et protection de chaleur	Ce paramètre permet de régler la couleur de la LED d'état pour «CONFORT ET PROTECTION DE CHALEUR».	OFF Rouge Vert Bleu * Rouge / Vert Rouge / Bleu Vert / Bleu

Tableau 12 : LED d'état « Global »

- i** En choisissant la fonction « LED d'état - Global », le fonctionnement de la LED d'état et sa couleur doivent être réglés dans le paramètre « Fonction poussoir ».

* Valeur par défaut

3.7 Fonction de la touche / de la paire de touches

Les fonctions correspondantes et les possibilités de sélection de la fonction « Fonction de la touche / paire de touches » sont représentées et configurées dans la fenêtre de paramétrage suivante pour le principe d'utilisation sous forme de « paire de touches » ou de « touche ».

Avant de pouvoir déterminer la fonction de la touche / paire de touches, le principe d'utilisation doit tout d'abord être défini sous « Généralités - Principe d'utilisation ».

Paramétrage comme principe d'utilisation « Touche » :

si le principe d'utilisation « Touche » est paramétré, deux touches à paramétrer individuellement « Touche 1 et touche 2 » sont répertoriées pour la paire de touches sélectionnée correspondante, par ex. « Touche 1 - 2 ».



Figure 14 : Fonction de la touche

Paramétrage du mode d'utilisation « Paire de touches » :

si le mode d'utilisation « Paire de touches » est paramétré, une paire de touches « Paire de touches 1 - 2 » est répertoriée pour la paire de touches sélectionnée correspondante, par ex. « Touche 1 - 2 ». En même temps, le fonctionnement doit être paramétré pour la paire de touches haut et bas.

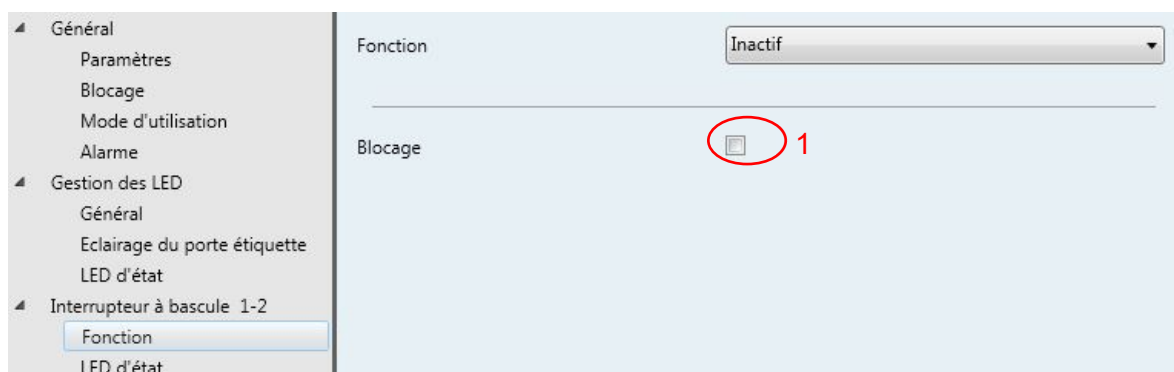


Figure 15 : Fonction de la paire de touches

En ce qui concerne les deux possibilités de configuration, il convient également de déterminer si la touche / paire de touches doit être incluse dans la fonction de verrouillage (Figure 15, 1)

En outre, si la LED d'état est réglée sur une configuration individuelle dans le menu « LED d'état », la configuration de la LED d'état doit être exécutée (cf. aussi chapitre 3.8 Paramètre « Gestion des LED »).

Toutes les fonctions de la touche / paire de touches sont répertoriées sur la Figure 16. Les différentes fonctions sont décrites et configurées dans les chapitres suivants. La description des fonctions fait toujours référence à une paire de touches ou à une / deux touches. La configuration doit être exécutée de la même manière pour les autres variantes.

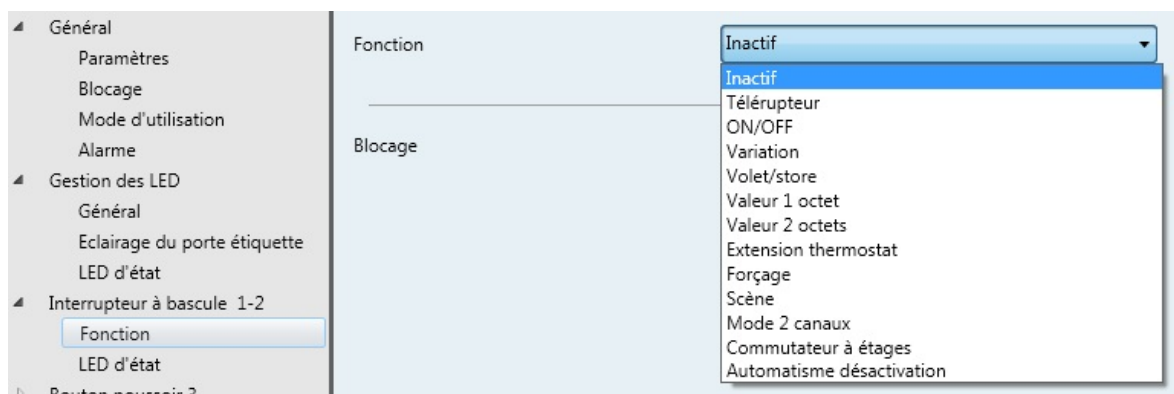


Figure 16 : Sélection de fonction

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la touche ¹	Ce paramètre permet d'attribuer une fonction à la touche. La différence est faite ici entre la pression / le relâchement de la touche haut/bas.	Inactif * télérupteur ON/OFF Variation Volet / Store Comparateur (1 octet) Comparateur (2 octets) Extension thermostat t forçage Scènes Mode 2 canaux Commutateur à étages Automatisme désactivation
Fonction de la paire de touches ¹	Ce paramètre permet d'attribuer une fonction à la paire de touches. La différence est faite ici entre la pression / le relâchement de la touche correspondante.	Inactif * télérupteur ON/OFF Variation Volet / Store Comparateur (1 octet) Comparateur (2 octets) Extension thermostat forçage Scènes Mode 2 canaux Commutateur à étages Automatisme désactivation

Tableau 13 : Fonction des paires des touches/Fonction de la touche

¹ Lors de la sélection d'une des fonctions, une ou plusieurs fenêtres de paramètres s'ouvrent pour la configuration de la fonction sélectionnée. Lors de la sélection de la fonction « Inactif », la touche / paire de touches correspondante est désactivée, mise hors-fonction.

3.7.1 Fonction « ON/OFF - télérupteur »

La fonction « ON/OFF - télérupteur » est décrite par la suite. La fonction « ON/OFF » permet, par exemple, d'allumer et d'éteindre l'éclairage, et la fonction « télérupteur » permet, avec une pression répétée d'une touche, d'allumer et d'éteindre à nouveau l'éclairage.

Paramètre	Description	Valeur
Fonction paire de touches « ON/OFF - télérupteur » Fonction sur appui haut Fonction sur appui bas	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement à la paire de touches. La différence est faite ici entre la fonction en cas de pression ou de relâchement de la touche haut/bas.	Inactif * ON OFF télérupteur
Fonction de la touche « ON/OFF - télérupteur » Fonction sur appui Fonction au relâché	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement à la touche dans. La différence est faite ici entre la pression / le relâchement de la touche.	Inactif * ON OFF télérupteur

Tableau 14 : Fonction de touche/paire de touches

Appareil	Objets de communication « Commutation »
Poussoir 2 touches	<p>18 Touche 1 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>38 Touche 2 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p>
Poussoir 4 touches	<p>18 Touche 1 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>38 Touche 2 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>58 Touche 3 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>78 Touche 4 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p>
Poussoir 6 touches	<p>18 Touche 1 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>38 Touche 2 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>58 Touche 3 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>78 Touche 4 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>98 Touche 5 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p> <p>118 Touche 6 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)</p>

* Valeur par défaut

Tableau 15 : Objets de communication « Commutation »

Le temps de retard, à partir duquel le signal est envoyé par une pression de la touche est un autre paramètre à régler.

Paramètre	Description	Valeur
Temps de retard d'émission après pression d'une touche	Ce paramètre permet de régler le temps de retard d'émission après une pression de touche.	Émission immédiate * 1 sec. ... 5 min

Tableau 16 : Temps de retard d'émission

3.7.2 Fonction « Variation »

La fonction «Variation» est décrite par la suite. La fonction « Variation » permet d'allumer / éteindre l'éclairage (pression de touche courte) ou de la faire varier vers plus clair / plus sombre (pression de touche prolongée).

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Variation »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la paire de touches dans la fonction «Variation». La différence est faite ici entre la fonction en cas de pression de la touche haut/bas.	Augmentation (ON) * Diminution (OFF) Augmentation (télérupteur) Diminution (télérupteur) Augmentation/Diminution (télérupteur) Valeur de variation
Fonction de la touche « Variation »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la touche dans la fonction « Commutation » en cas de pression de la touche.	Augmentation (ON) * Diminution (OFF) Augmentation (télérupteur) Diminution (télérupteur) Augmentation/Diminution (télérupteur) Valeur de variation

Tableau 17 : Fonction des paires des touches/Fonction de la touche «Variation

Outre les objets de communication de variation, des objets de communication sont également visibles pour la commutation.

Les objets de communication « Commutation » sont responsables de la pression de touche brève, et les objets de communication « Variation » sont responsables de l'ordre de variation réel, c'est-à-dire de la pression de touche prolongée. Pour cette raison, deux adresses de groupe séparées (0/0/1 Variation - Pression de touche brève ; 0/0/2 Variation - Pression de touche prolongée) doivent être créés et remplis avec les objets de communication correspondants.

Appareil	Objets de communication « Commutation »	Objet de communication « Variation »
Poussoir 2 touches	18 Touche 1 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	21 Touche 1 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
	38 Touche 2 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	41 Touche 2 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
Poussoir 4 touches	18 Touche 1 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	21 Touche 1 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
	38 Touche 2 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	41 Touche 2 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
	58 Touche 3 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	61 Touche 3 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
	78 Touche 4 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	81 Touche 4 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
Poussoir 6 touches	18 Touche 1 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	21 Touche 1 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
	38 Touche 2 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	41 Touche 2 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)

* Valeur par défaut

58 Touche 3 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	61 Touche 3 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
78 Touche 4 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	81 Touche 4 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
98 Touche 5 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	101 Touche 5 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)
118 Touche 6 – Allumé / Éteint (1 Bit – 1.002 DPT_Bool)	121 Touche 6 – Variation (1 octet – 5.001 DPT_Scaling)

Tableau 18 : Objets de communication « Variation »

En cas de sélection de la fonction « Variation - Valeur de variation », la valeur de variation doit être réglée à l'aide d'une barre à curseur (de 0 à 100 %). Seul un objet de communication est disponible pour cette fonction. La fonction « Variation - Valeur de variation » permet d'attribuer une valeur de luminosité déterminée à la lampe par le biais de l'actionneur raccordé. Cela doit être utilisé pour la configuration de scènes.

Appareil

Poussoir 2 touches

Poussoir 4 touches

Poussoir 6 touches

Objets de communication « Commutation »

22 Touche 1 – Valeur de variation

42 Touche 2 – Valeur de variation

22 Touche 1 – Valeur de variation

42 Touche 2 – Valeur de variation

62 Touche 1 – Valeur de variation

82 Touche 2 – Valeur de variation

22 Touche 1 – Valeur de variation

42 Touche 2 – Valeur de variation

62 Touche 1 – Valeur de variation

82 Touche 2 – Valeur de variation

102 Touche 1 – Valeur de variation

122 Touche 2 – Valeur de variation

Tableau 19 : Objets de communication de variation « Valeur de variation »

3.7.3 Fonction « Minuterie »

La fonction « Minuterie » est décrite dans la section suivante. La fonction est uniquement utilisable dans un principe d'utilisation sous forme de touche.

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la touche « Minuterie »	Ce paramètre permet d'attribuer une fonction à la touche « Minuterie ».	Minuterie *

Tableau 20 : Fonction de la touche « Minuterie »

Objets de communication «Minuterie

18 Touche 1 – Minuterie (1 Bit 1.001 Marche/Arrêt_DPT)

38 Touche 2 – Minuterie (1 Bit 1.001 Marche/Arrêt_DPT)

58 Touche 3 – Minuterie (1 Bit 1.001 Marche/Arrêt_DPT)

78 Touche 4 – Minuterie (1 Bit 1.001 Marche/Arrêt_DPT)

98 Touche 5 – Minuterie (1 Bit 1.001 Marche/Arrêt_DPT)

118 Touche 6 – Minuterie (1 Bit 1.001 Marche/Arrêt_DPT)

- Brève pression de touche
Le contact de sortie est activé pour la durée paramétrée en sortie.
- Pression de touche prolongée
Interruption du fonctionnement de la minuterie en cours et coupure de la sortie.

En cas de brève pression de la touche, un ordre d'activation est envoyé par le biais de l'objet « Minuterie ». En cas de pression prolongée de la touche, un ordre d'arrêt est envoyé par le biais de l'objet « Minuterie ».

L'ordre « Marche » active une sortie de l'actionneur de commutation pour la « Durée minuterie » réglée.

Si, dans un délai de 10 secondes, d'autres ordres de Marche sont envoyés sur l'objet de communication « Minuterie », la durée de fonctionnement de la sortie se calcule (sur nos produits TXA) de la manière suivante :

$$\text{Durée de fonctionnement} = (1 + \text{nombre d'autres pressions de touche}) \times \text{durée de minuterie réglée}$$

La dernière pression de touche active la durée de la minuterie au niveau de la sortie de l'actionneur. Un ordre de « Marche » au bout de 10 secondes redémarre la durée de fonctionnement (re-déclenche) réglée dans les paramètres. Un ordre d'arrêt coupe directement la sortie.

3.7.4 Fonction « Volet / Store »

La fonction « Volet / Store » est décrite et configurée dans la section suivante.

Paramètre	Description	Valeur
Principe d'utilisation « Volet roulant / Store »	Ce paramètre permet de sélectionner le principe d'utilisation de la fonction « Volet / Store ».	Comportement Hager * Court - Long - Court Long - Court Court - Long Long - Court ou Court
Type de protection solaire	Ce paramètre permet de déterminer le type de protection solaire.	Store volet *

Tableau 21 : Fonction des paires des touches/Fonction de la touche «Volet/Store

Objets de communication « Montée/descente » pour mode volets/stores

- 18 Touche 1 – Haut/Bas (1 Bit – 1.001 DPT_Haut/Bas)**
- 38 Touche 2 – Haut/Bas (1 Bit – 1.001 DPT_Haut/Bas)**
- 58 Touche 3 – Haut/Bas (1 Bit – 1.001 DPT_Haut/Bas)**
- 78 Touche 4 – Haut/Bas (1 Bit – 1.001 DPT_Haut/Bas)**
- 98 Touche 5 – Haut/Bas (1 Bit – 1.001 DPT_Haut/Bas)**
- 118 Touche 6 – Haut/Bas (1 Bit – 1.001 DPT_Haut/Bas)**

Objets de communication « Arrêt » pour mode volets

- 19 Touche 1 – Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 39 Touche 2 – Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 59 Touche 3 – Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 79 Touche 4 – Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 99 Touche 5 – Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 119 Touche 6 – Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**

Figure : Objets de communication «Stepp - Arrêt» pour fonctionnement stores

- 19 Touche 1 – Stepp/Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 39 Touche 2 – Stepp/Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 59 Touche 3 – Stepp/Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 79 Touche 4 – Stepp/Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 99 Touche 5 – Stepp/Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**
- 119 Touche 6 – Stepp/Arrêt (1 Bit – 1.001 DPT_Étape)**

Concepts d'utilisation pour la fonction « Volet / Store »

Cinq principes d'utilisation sont disponibles dans l'application pour la commande de volets roulants, de stores, de marquises ou tentures similaires. Pour ces principes d'utilisation, les télégrammes sont envoyés sur le bus avec des calendriers d'exécution différents. Ainsi, il est possible de paramétrer et d'utiliser les principes d'utilisation les plus variés.

* Valeur par défaut

Principe d'utilisation HAGER

- i Le « comportement Hager » est spécialement adapté aux actionneurs de stores ou de volets roulants Hager.

Paramètre	Description	Valeur
Système de protection solaire	Ce paramètre définit le système de protection solaire.	Volet * Store
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Store	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Montée * Descente Montée/descente/stop Position (0-100%) Position/position lamelles (0-100%) Position lamelles (0-100%) Montée sécurisée Descente sécurisée Montée/descente/stop sécurisé
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Volet roulant	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Montée * Descente Montée/descente/stop Position (0-100%) Montée sécurisée Descente sécurisée Montée/descente/stop sécurisé

Tableau 22 : Paramètres du « comportement Hager »

Paramètre	Description	Valeur
Position volet ^{1,2}	Ce paramètre permet de régler une position définie du volet à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % * ... 100 %
Position lamelles ^{2,3}	Ce paramètre permet de régler une position définie des lamelles à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 23 : Paramètres de position de volet et des lamelles

¹ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position volet » est sélectionnée.

² Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position/position Lamelles » est sélectionnée.

³ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Lamelles » est sélectionnée.

Paramètre	Description	Valeur
Position ⁴	Ce paramètre permet de régler une position définie du volet roulant à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % * ... 100 %

Tableau 24 : Paramètre de position du volet

⁴ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position » est sélectionnée.

* Valeur par défaut

Principe d'utilisation « Court - Long - Court »

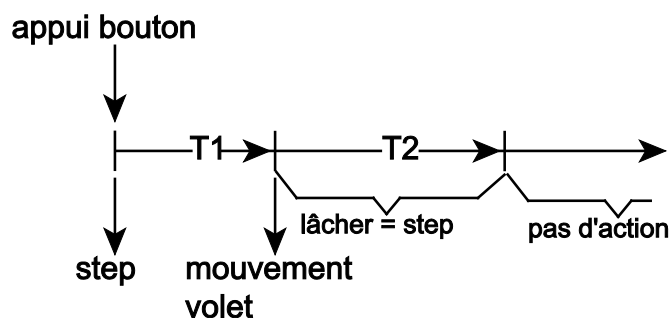


Figure 17 : Principe d'utilisation « Court - Long - Court »

En cas de pression de la touche, l'appareil envoie immédiatement un télégramme appui bref (Stepp) sur le bus. Ainsi, le volet est arrêté et la durée T1 (« Durée entre ordre pression brève et pression courte ») est lancée. Si, au sein de T1, la touche est relâchée, aucun autre télégramme ne sera envoyé. Cette étape sert à stopper le volet en cours de mouvement.

i La « Durée entre appui court et appui long » doit être réglée dans l'appareil sur une durée plus courte que le mode pression brève de l'actionneur, afin que cela n'entraîne pas, comme dans le cas présent, un à-coup gênant du store.

Si la touche est pressée plus longtemps que T1, le poussoir envoie un télégramme pression prolongée (Move) après écoulement de T1 afin de déplacer l'entraînement et la durée T2 (Durée de réglage des lamelles) est lancée.

Si la touche est relâchée durant le délai de réglage des lamelles, l'appareil envoie un autre télégramme d'appui bref. Cette fonction est utilisée pour le réglage des lamelles d'un store. Ainsi, les lamelles peuvent être arrêtées à n'importe quel endroit au sein d'une même rotation. La « durée de réglage des lamelles » doit être aussi importante que la durée nécessaire à l'entraînement pour tourner intégralement les lamelles. Si la « durée de réglage des lamelles » choisie est plus longue que la durée de montée / descente complète de l'entraînement, une fonction de touche individuelle est également possible. Ce faisant, l'entraînement se déplace uniquement si la touche est maintenue enfoncée.

Si la touche est maintenue enfoncée plus longtemps que T2, l'appareil n'envoie plus de télégramme. L'entraînement se déplace jusqu'à ce que la position finale soit atteinte.

Ensuite, les temps T1 (« Durée entre ordre pression brève et pression courte ») et T2 (« Durée de réglage des lamelles ») doivent être paramétrés.

Paramètre	Description	Valeur
Temps T1	T1 correspond à la durée entre un ordre de pression brève et de pression courte.	0 ... 500 ms *... 65535 ms
Temps T2	T2 est la durée de réglage des lamelles .	0 ... 5000 ms *... 65535 ms,

Tableau 25 : Paramétrage de temps sous « Court-long-court »

* Valeur par défaut (paramétrage standard)

Paramètre	Description	Valeur
Système de protection solaire	Ce paramètre définit le système de protection solaire.	Volet * Store
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Store	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Montée * Descente Position (0-100%) Position/position lamelles (0-100%) Position lamelles (0-100%)
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Volet	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Haut * Bas Position Volet

Tableau 26 : Paramètres du principe d'utilisation « Court - Long - Court »

Paramètre	Description	Valeur
Position store ^{1,2}	Ce paramètre permet de régler une position définie du store à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % * ... 100 %
Position lamelles ^{2,3}	Ce paramètre permet de régler une position définie des lamelles à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 27 : Paramètres de position de store et de lamelles

¹ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position » est sélectionnée.

² Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position/position lamelles » est sélectionnée.

³ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Lamelles » est sélectionnée.

Paramètre	Description	Valeur
Position volet ⁴	Ce paramètre permet de régler une position définie du volet roulant à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 28 : Paramètre de position du volet

⁴ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Volet » est sélectionnée.

* Valeur par défaut

Principe d'utilisation « Long - Court »

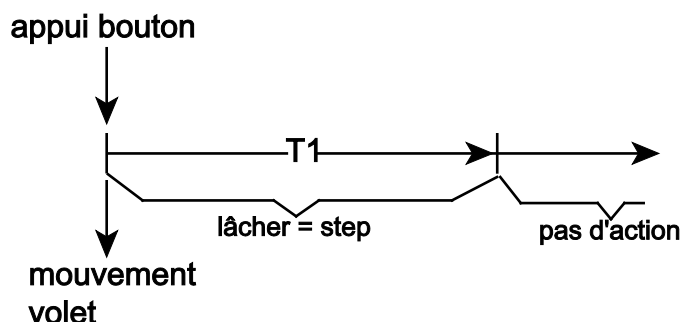


Figure 18 : Principe d'utilisation « Long - Court »

En cas de pression de la touche, l'appareil envoie immédiatement un télégramme appui prolongé (Move). Ainsi, le volet commence à se déplacer et la durée T1 (« durée de réglage des lamelles ») commence à s'écouler.

Si la touche est relâchée durant le délai de réglage des lamelles, l'appareil envoie un autre télégramme d'appui bref (Stepp). Cette fonction est utilisée pour le réglage des lamelles d'un store. Ainsi, les lamelles peuvent être arrêtées à n'importe quel endroit au sein d'une même rotation. La « durée de réglage des lamelles » doit être aussi importante que la durée nécessaire à l'entraînement pour tourner intégralement les lamelles. Si la « durée de réglage des lamelles » choisie est plus longue que la durée de montée / descente complète de l'entraînement, une fonction de touche individuelle est également possible. Ce faisant, l'entraînement se déplace uniquement si la touche est maintenue enfoncée.

Si la touche est maintenue enfoncée plus longtemps que T1, l'appareil n'envoie plus de télégramme. L'entraînement se déplace jusqu'à ce que la position finale soit atteinte.

Ensuite, les temps T1 (« Durée entre ordre pression brève et pression courte ») et T2 (« Durée de réglage des lamelles ») doivent être paramétrés.

Paramètre	Description	Valeur
Temps T1	T1 correspond à la durée entre un ordre appui long et appui court.	0 ... 500 ms * ... 65535 ms
Temps T2	T2 durée de réglage des lamelles .	0 ... 5000 ms * ... 65535 ms,

Tableau 29 : Paramétrage de temps sous « Long-court »

Paramètre	Description	Valeur
Système de protection solaire	Ce paramètre définit le système de protection solaire.	Volet* Store
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Store	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Haut * Bas Position Position/position lamelles Position Lamelles
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Volet	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Haut * Bas Position Volet

Tableau 30 : Paramètres du principe d'utilisation « Long - Court »

* Valeur par défaut (paramétrage standard)

Paramètre	Description	Valeur
Position store ^{1,2}	Ce paramètre permet de régler une position définie du store à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %
Position lamelles ^{2,3}	Ce paramètre permet de régler une position définie des lamelles à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 31 : Paramètres de position de store et de lamelles

¹ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Store » est sélectionnée.

² Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position/position lamelles » est sélectionnée.

³ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Lamelles » est sélectionnée.

Paramètre	Description	Valeur
Position volet ⁴	Ce paramètre permet de régler une position définie du volet roulant à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 32 : Paramètre de position du volet roulant

⁴ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Volet » est sélectionnée.

Principe d'utilisation « Court - Long »

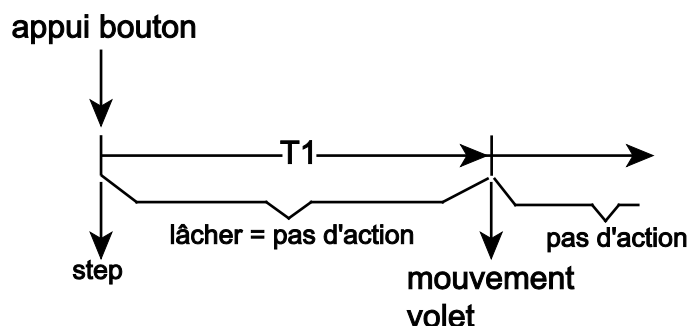


Figure 19 : Principe d'utilisation « Court - Long »

En cas de pression de la touche, l'appareil envoie immédiatement un télégramme appui bref (Stepp) sur le bus. Ainsi, le volet est arrêté et la durée T1 (« Durée entre ordre pression brève et pression courte ») est lancée. Si, au sein de T1, la touche est relâchée, aucun autre télégramme ne sera envoyé. Cette étape sert à stopper une course permanente en cours. La « Durée entre ordre pression brève et pression courte » doit être réglée sur le poussoir sensoriel sur une durée plus courte que le mode pression brève de l'actionneur, afin que cela n'entraîne pas, comme dans le cas présent, un à-coup gênant du store.

Si la touche est pressée plus longtemps que T1, le poussoir envoie un télégramme pression prolongée après écoulement de T1 afin de déplacer l'entraînement.

Lorsque la touche est relâchée, le poussoir n'envoie aucun autre télégramme. L'entraînement se déplace jusqu'à ce que la position finale soit atteinte.

Ensuite, les temps T1 (« Durée entre ordre pression brève et pression courte ») et T2 (« Durée de réglage des lamelles ») doivent être paramétrés.

Paramètre	Description	Valeur
Temps T1	T1 correspond à la durée entre un ordre de pression brève et de pression courte.	0 ... 500 ms *... 65535 ms
Temps T2	T2 correspond au réglage des lamelles.	0 ... 5000 ms *... 65535 ms

Tableau 33 : Paramétrage de temps sous « Court-long »

Paramètre	Description	Valeur
Système de protection solaire	Ce paramètre définit le système de protection solaire.	Volet * Store
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Store	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Haut * Bas Position Store Position Store & Lamelles Position Lamelles
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Volet roulant	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Haut * Bas Position Volet roulant

Tableau 34 : Paramètres du principe d'utilisation « Court - Long »

Paramètre	Description	Valeur
Position store ^{1,2}	Ce paramètre permet de régler une position définie du store à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %
Position lamelles ^{2,3}	Ce paramètre permet de régler une position définie des lamelles à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 35 : Paramètres de position de store et de lamelles

¹ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Store » est sélectionnée.

² Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Store & Lamelles » est sélectionnée.

³ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Lamelles » est sélectionnée.

Paramètre	Description	Valeur
Position volet roulant ⁴	Ce paramètre permet de régler une position définie du volet roulant à l'aide d'une pression de touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 36 : Paramètre de position du volet

⁴ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Volet » est sélectionnée.

* Valeur par défaut (paramétrage standard)

Principe d'utilisation « Long - Court ou Court »

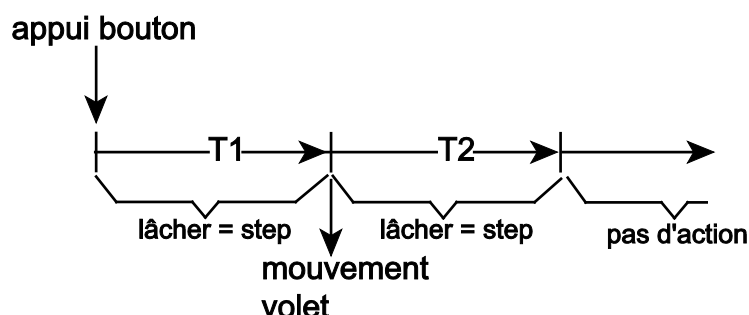


Figure 20 : Principe d'utilisation « Long - Court ou Court »

En cas de pression de la touche, l'appareil lance immédiatement le temps T1 (« Durée entre ordre pression brève et pression courte ») et attend. Si la touche est à nouveau relâchée avant écoulement de T1, l'appareil envoie un télégramme appui bref (Stepp). Ainsi, un volet en mouvement peut être arrêté. Un volet arrêté tourne les lamelles d'un cran.

Si la touche est maintenue enfoncée après écoulement de T1, l'appareil envoie un télégramme pression prolongée (Move) et démarre la durée T2 (Durée de réglage des lamelles).

Si la touche est relâchée durant le délai T2, l'appareil envoie un autre télégramme d'appui bref. Cette fonction est utilisée pour le réglage des lamelles d'un store. Ainsi, les lamelles peuvent être arrêtées à n'importe quel endroit au sein d'une même rotation. La « durée de réglage des lamelles » doit être aussi importante que la durée nécessaire à l'entraînement pour tourner intégralement les lamelles. Si la « durée de réglage des lamelles » choisie est plus longue que la durée de montée / descente complète de l'entraînement, une fonction de touche individuelle est également possible. Ce faisant, l'entraînement se déplace uniquement si la touche est maintenue enfoncée.

Si la touche est maintenue enfoncée plus longtemps que T2, l'appareil n'envoie plus de télégramme. Le volet se déplace jusqu'à ce que la position finale soit atteinte.

i Avec ce principe d'utilisation, l'appareil n'envoie pas un télégramme immédiatement après la pression de la touche. Ainsi, il est également possible de reconnaître un fonctionnement sur toute la surface dans le cas d'une configuration de bascule.

Ensuite, les temps T1 (« Durée entre ordre pression brève et pression courte ») et T2 (« Durée de réglage des lamelles ») doivent être paramétrés.

Paramètre	Description	Valeur
Temps T1	T1 correspond à la durée entre un ordre appui court et appui long.	0 ... 500 ms *... 65535 ms
Temps T2	T2 correspond au délai de réglage des lamelles.	0 ... 5000 ms *... 65535 ms

Tableau 37 : Paramétrage de temps sous « Court-long » ou « Court »

* Valeur par défaut

Paramètre	Description	Valeur
Système de protection solaire	Ce paramètre définit le système de protection solaire.	Volet * Store
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Store	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Haut * Bas Position Store Position Store & Lamelles Position Lamelles
Fonction de la touche correspondante dans le système de protection solaire Volet roulant	Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la touche correspondante.	Haut * Bas Position Volet roulant

Tableau 38 : Paramètres du principe d'utilisation « Long - Court » ou « Court »

Paramètre	Description	Valeur
Position store ^{1,2}	Ce paramètre permet de régler une position définie du store sur appui de la touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %
Position lamelles ^{2,3}	Ce paramètre permet de régler une position définie des lamelles sur appui de la touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 39 : Paramètres de position de store et de lamelles

¹ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position » est sélectionnée.

² Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position/position Lamelles » est sélectionnée.

³ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Lamelles » est sélectionnée.

Paramètre	Description	Valeur
Position volet roulant ⁴	Ce paramètre permet de régler une position définie du volet sur appui de la touche, avec la barre à curseur.	0 % *... 100 %

Tableau 40 : Paramètre de position du volet

⁴ Ce paramètre n'est visible que si la fonction « Position Volet roulant » est sélectionnée.

* Valeur par défaut

3.7.5 Fonction « Comparateur 1 octet »

La fonction « Comparateur 1 octets » est paramétrée et réglée sous forme de paire de touches et de touche dans la fenêtre de paramétrage suivante.

Pour chaque paire de touches ou touche, l'application met un objet de communication 1 octet à disposition. En cas de pression d'une touche, la valeur paramétrée ou la dernière valeur enregistrée en interne suite à une modification de valeur est envoyée sur le bus. Dans le cadre du principe d'utilisation sous forme de « paire des touches », différentes valeurs peuvent être paramétrées et réglées pour les deux côtés de la bascule.

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Comparateur 1 octet » ¹	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la paire de touches dans la fonction « Comparateur 1 octet ». La différence est faite ici entre la fonction en cas de pression de la touche haut ou bas.	0 ... 255 / 0 ... 255 * 0 ... 100% / 0 ... 100%
Fonction de la touche « Comparateur 1 octet » ¹	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la touche dans la fonction « Comparateur 1 octet » en cas d'appui de la touche.	Comparateur (0 ... 255) * Comparateur (0 100 %)

Tableau 41 : Fonction de la paire de touches/touche « Comparateur 1 octet »

¹ Lors de la sélection de la valeur de fonctionnement correspondante, une autre fenêtre de paramétrage s'ouvre pour le réglage de la valeur 1 octet souhaitée (0 ... 255 / 0 ... 100 %).

Objets de communication « Comparateur 1 octet - valeur 0 ... 255 »

22 Touche 1 – Value (0...255) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage_DPT (0...255))

42 Touche 2 – Value (0...255) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage_DPT (0...255))

62 Touche 3 – Value (0...255) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage_DPT (0...255))

82 Touche 4 – Value (0...255) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage_DPT (0...255))

102 Touche 5 – Value (0...255) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage_DPT (0...255))

122 Touche 6 – Value (0...255) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage_DPT (0...255))

Objets de communication « Comparateur 1 octet - valeur 0 ... 100 % »

22 Touche 1 – Value in % (1 octet – 1.001 Pourcentage_DPT (0...100 %))

42 Touche 2 – Value in % (1 octet – 1.001 Pourcentage_DPT (0...100 %))

62 Touche 3 – Value in % (1 octet – 1.001 Pourcentage_DPT (0...100 %))

82 Touche 4 – Value in % (1 octet – 1.001 Pourcentage_DPT (0...100 %))

102 Touche 5 – Value in % (1 octet – 1.001 Pourcentage_DPT (0...100 %))

122 Touche 6 – Value in % (1 octet – 1.001 Pourcentage_DPT (0...100 %))

La plage de valeur de la touche qui doit être utilisée est définie dans le paramètre « Comparateur 1 octet ». Pour la fonction Comparateur 1 octet, il est possible d'envoyer sur le

* Valeur par défaut

bus, au choix des nombres entiers dans la plage de 0 à 255 ou des valeurs relatives dans la plage de 0 à 100 %, par le biais d'un curseur à glissière.

- ❗ En cas de modification de valeur, les nouvelles valeurs paramétrées seront sauvegardées temporairement seulement dans la RAM de l'appareil. Ainsi, les valeurs sauvegardées sont remplacées en cas de réinitialisation (panne de courant du bus ou opération de programmation ETS) par les valeurs prédéfinies, qui ont été programmées par l'ETS.

3.7.6 Fonction « Comparateur 2 octets »

La fonction « Comparateur 2 octets » est paramétrée et réglée sous forme de paire de touches et de touche dans la fenêtre de paramétrage suivante.

Pour chaque paire de touches ou touche, l'application met un objet de communication 2 octets à disposition. En cas de pression d'une touche, la valeur paramétrée ou la dernière valeur enregistrée en interne suite à une modification de valeur est envoyée sur le bus. Dans le cadre du principe d'utilisation sous forme de « paire de touches », différentes valeurs peuvent être paramétrées et réglées pour les deux côtés de la paire de touches.

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Comparateur 2 octets » ¹	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant aux paires de touches dans la fonction « Comparateur 2 octets ». La différence est faite ici entre la fonction en cas d'appui de touche haut ou bas de la paire de touches concernée.	Comparateur de température * Comparateur de luminosité Comparateur (0 ... 65535)
Fonction de la touche « Comparateur 2 octet » ¹	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la touche dans la fonction « Comparateur 2 octet » en cas de pression de la touche.	Comparateur de température * Comparateur de luminosité Comparateur (0 ... 65535)

Tableau 42 : Fonction de la paire de touches/touche « Comparateur 2 octets »

¹ Lors de la sélection de la valeur de fonctionnement correspondante, une autre fenêtre de paramétrage s'ouvre pour le réglage de la valeur 2 octets souhaitée (comparateur de température 0 ... 40 °C, comparateur de luminosité 0 ... 1 000 lx et comparateur 0 ... 65535). Les valeurs correspondantes sont réglées à l'aide d'un curseur à glissière.

Objets de communication « Comparateur 2 octets - valeur 0 ... 65535 »

24 Touche 1 – Value (0...65535) (2 octets – 1.001 Impulsion_DPT)

44 Touche 2 – Value (0...65535) (2 octets – 1.001 Impulsion_DPT)

64 Touche 3 – Value (0...65535) (2 octets – 1.001 Impulsion_DPT)

84 Touche 4 – Value (0...65535) (2 octets – 1.001 Impulsion_DPT)

104 Touche 5 – Value (0...65535) (2 octets – 1.001 Impulsion_DPT)

124 Touche 6 – Value (0...65535) (2 octets – 1.001 Impulsion_DPT)

Objets de communication « Comparateur 2 octets - valeur de température »

24 Touche 1 – Value Température (2 octets – 1.001 Température_DPT (°C))

44 Touche 2 – Value Température (2 octets – 1.001 Température_DPT (°C))

64 Touche 3 – Value Température (2 octets – 1.001 Température_DPT (°C))

84 Touche 4 – Value Température (2 octets – 1.001 Température_DPT (°C))

104 Touche 5 – Value Température (2 octets – 1.001 Température_DPT (°C))

124 Touche 6 – Value Température (2 octets – 1.001 Température_DPT (°C))

Objets de communication « Comparateur 2 octets - valeur de luminosité »

24 Touche 1 – Value Luminosity (2 octets – 1.001 Luminosité_DPT (Lux))

44 Touche 2 – Value Luminosity (2 octets – 1.001 Luminosité_DPT (Lux))

64 Touche 3 – Value Luminosity (2 octets – 1.001 Luminosité_DPT (Lux))

84 Touche 4 – Value Luminosity (2 octets – 1.001 Luminosité_DPT (Lux))

104 Touche 5 – Value Luminosity (2 octets – 1.001 Luminosité_DPT (Lux))

124 Touche 6 – Value Luminosity (2 octets – 1.001 Luminosité_DPT (Lux))

* Valeur par défaut

- ❗ En cas de modification de valeur, les nouvelles valeurs paramétrées seront sauvegardées temporairement seulement dans la RAM de l'appareil. Ainsi, les valeurs sauvegardées sont remplacées en cas de réinitialisation (panne de courant du bus ou opération de programmation ETS) par les valeurs prédéfinies, qui ont été programmées par l'ETS.

3.7.7 Fonction « Extension thermostat »

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Extension thermostat »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la paire de touches dans la fonction « extension thermostat ». La différence est faite ici entre la fonction en cas d'appui de touche haut/bas.	Auto * Confort Economie Réduit Hors-Gel
Fonction de la touche « Extension thermostat »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la touche dans la fonction « extension thermostat ».	Auto * Confort Economie Réduit Hors-Gel I

Tableau 43 : Fonction de la paire de touches / touche « Extension thermostat »

Objets de communication « Extension thermostat – Current Mode »

22 Touche 1 – Current mode (1 octet – 1.001 Mode HVAC_DPT)

42 Touche 2 – Current mode (1 octet – 1.001 Mode HVAC_DPT)

6 Touche 3 – Current mode (1 octet – 1.001 Mode HVAC_DPT)

82 Touche 4 – Current mode (1 octet – 1.001 Mode HVAC_DPT)

102 Touche 5 – Current mode (1 octet – 1.001 Mode HVAC_DPT)

122 Touche 6 – Current mode (1 octet – 1.001 Mode HVAC_DPT)

Objets de communication « Extension thermostat – Setpoint shift status »

24 Touche 1 – Deviation (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

44 Touche 2 – Deviation (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

64 Touche 3 – Deviation (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

84 Touche 4 – Deviation (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

104 Touche 5 – Deviation (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

124 Touche 6 – Deviation (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

29 Touche 1 – Setpoint shift status (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

49 Touche 2 – Setpoint shift status (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

69 Touche 3 – Setpoint shift status (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

89 Touche 4 – Setpoint shift status (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

109 Touche 5 – Setpoint shift status (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

129 Touche 6 – Setpoint shift status (2 octets – 1.001 Différence de température_DPT (K))

* Valeur par défaut

Objets de communication « Extension thermostat – Basculement Chauffage/Climatisation »

13 Touche 1 – Heating/Cooling – status indication (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

33 Touche 2 – Heating/Cooling – status indication (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

53 Touche 3 – Heating/Cooling – status indication (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

73 Touche 4 – Heating/Cooling – status indication (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

93 Touche 5 – Heating/Cooling – status indication (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

113 Touche 6 – Heating/Cooling – status indication (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

18 Touche 1 – Heating/Cooling – changeover (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

38 Touche 2 – Heating/Cooling – changeover (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

58 Touche 3 – Heating/Cooling – changeover (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

78 Touche 4 – Heating/Cooling – changeover (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

98 Touche 5 – Heating/Cooling – changeover (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

118 Touche 6 – Heating/Cooling – changeover (1 octet – 1.001 Chauffage/refroidissement_DPT)

Objets de communication « Extension thermostat – Basculement Chauffage/Climatisation »

18 Touche 1 – Presence (1 bit – 1.001 Commutation DPT)

38 Touche 2 – Presence (1 bit – 1.001 Commutation DPT)

58 Touche 3 – Presence (1 bit – 1.001 Commutation DPT)

78 Touche 4 – Presence (1 bit – 1.001 Commutation DPT)

98 Touche 5 – Presence (1 bit – 1.001 Commutation DPT)

118 Touche 6 – Presence (1 bit – 1.001 Commutation DPT)

La fonction **Extension thermostat** permet d'envoyer les modes de fonctionnement Confort, Economie, Réduit, Hors-Gel ou Auto sur le bus.

- Confort
Le mode de fonctionnement **Confort** règle la température ambiante sur une valeur de température prédéfinie sur le thermostat, par ex. température bien-être 21°C en mode confort (présence).
- Economie ²
Le mode de fonctionnement **Economie** fait descendre la température ambiante sur une valeur, par ex. 19°C, prédéfinie sur le thermostat lorsque vous quittez la pièce (absence courte).
- Hors-Gel
Le mode de fonctionnement Hors-Gel réduit la température du circuit, par ex. en cas d'absence prolongée, sur une température minimale de 7°C définie dans le thermostat pour protéger des dégâts dus au gel.

- Réduit
Le mode de fonctionnement **Réduit** régule la température ambiante en cas d'absence prolongée (par ex. vacances) sur une valeur de 17°C définie sur le thermostat.
- Auto³
Le mode de fonctionnement **Auto** réinitialise automatiquement le mode de fonctionnement sur le mode actuel (par ex. après une position forcée).
- ⓘ Dans le cas de chauffages par le sol, la commutation de Confort sur Veille ne se fera remarquer qu'après un certain laps de temps en raison de l'inertie du système de chauffage par le sol.

² Le mode de fonctionnement « Economie » est uniquement utilisable dans un principe d'utilisation sous forme de touche.

³ Le mode de fonctionnement « Auto » est uniquement utilisable dans un principe d'utilisation sous forme de bascule.

Ce faisant, l'appareil basculera en permanence entre les modes de fonctionnement Confort, Economie, Réduit, Hors-Gel ou Auto.

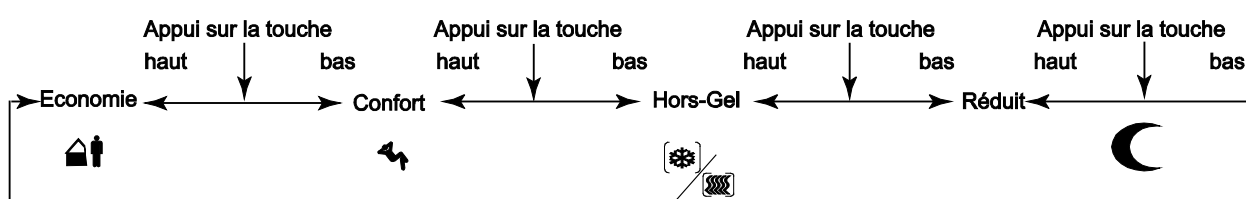


Figure 21 : Commutation du mode de fonctionnement ThA pour fonction de bascule

Exemple : Modification de température ambiante « Salle des fêtes »

La température ambiante est régulée et commandée automatiquement tout au long de l'année en mode de fonctionnement « Réduit ». Pour modifier la température ambiante pour une réception, le mode « Confort » est activée par une pression de touche et il est désactivé à nouveau une fois la réception terminée.

3.7.8 Fonction « Forçage »

La fonction « Forçage » est paramétrée et réglée dans le principe d'utilisation sous forme de paire de touches et de touche dans la fenêtre de paramétrage suivante.



Figure 22 : Fonction « Forçage »

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Forçage »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant aux paires de touches dans la fonction « Forçage ». La différence est faite ici entre la fonction en cas de pression de touches haut/bas.	ON * OFF
Fonction de la touche « Forçage »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la touche dans la fonction « Forçage » en cas de pression de la touche.	ON * OFF

Tableau 44 : Fonction de la paire de touches / touche « Forçage »

Objets de communication « Forçage »

13 Touche 1 – Status indication priority (1 bit – 1.001_État_DPT)

33 Touche 2 – Status indication priority (1 bit – 1.001_État_DPT)

53 Touche 3 – Status indication priority (1 bit – 1.001_État_DPT)

73 Touche 4 – Status indication priority (1 bit – 1.001_État_DPT)

93 Touche 5 – Status indication priority (1 bit – 1.001_État_DPT)

113 Touche 6 – Status indication priority (1 bit – 1.001_État_DPT)

20 Touche 1 – Priority (2 bits – 1.001 Commande booléenne_DPT)

40 Touche 2 – Priority (2 bits – 1.001 Commande booléenne_DPT)

60 Touche 3 – Priority (2 bits – 1.001 Commande booléenne_DPT)

80 Touche 4 – Priority (2 bits – 1.001 Commande booléenne_DPT)

100 Touche 5 – Priority (2 bits – 1.001 Commande booléenne_DPT)

120 Touche 6 – Priority (2 bits – 1.001 Commande booléenne_DPT)

Cette fonction déclenche les états préalablement définis par une pression du côté de la paire de touches inférieure ou supérieure (par ex. détecteur de présence, mettre l'éclairage commandé hors-service avec la fonction et commuter l'éclairage sur ALLUMÉ EN PERMANENCE).

* Valeur par défaut

Exemple : fonction de nettoyage de fenêtre

La fonction de nettoyage de fenêtre est une application qui empêche de pouvoir exécuter une commande manuelle du store / volet roulant pendant le nettoyage de la fenêtre. Ce faisant, le fonctionnement du store / volet roulant est bloqué par une centrale. Les stores abaissés seront déplacés en position finale haute. Le déblocage de la fonction manuelle du store / volet roulant est également effectué depuis la centrale.

Différentes sous-fonctions sont réunies sous la fonction « Commande forcée ». Elles peuvent être exécutées en appuyant sur la touche, mais aussi en la relâchant.

3.7.9 Fonction « Scène »

La fonction « Scène » est paramétrée et réglée dans le principe d'utilisation sous forme de bascule et de touche dans la fenêtre de paramétrage suivante.

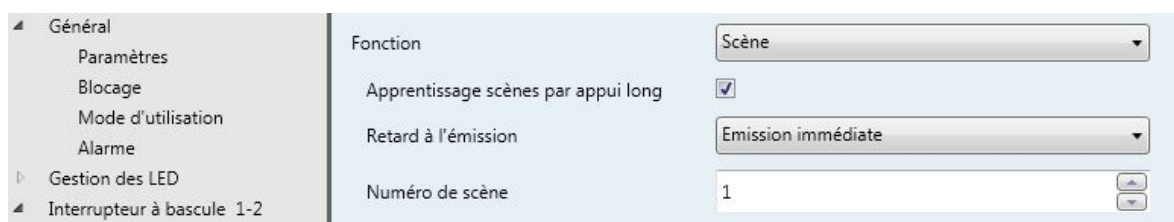


Figure 23 : Fonction « Scène »

Objets de communication « Scène »

22 Touche 1 – Scene (1 octet – 1.001 Commande de scènes_DPT

42 Touche 2 – Scene (1 octet – 1.001 Commande de scènes_DPT

62 Touche 3 – Scene (1 octet – 1.001 Commande de scènes_DPT

82 Touche 4 – Scene (1 octet – 1.001 Commande de scènes_DPT

102 Touche 5 – Scene (1 octet – 1.001 Commande de scènes_DPT

122 Touche 6 – Scene (1 octet – 1.001 Commande de scènes_DPT

Pour chaque bascule ou touche, l'application met un objet de communication 1 octet à disposition. Une pression de touche permet d'ouvrir et d'exécuter des paramètres de scène sauvegardés sous le numéro de scène réglé et paramétré.

Ce faisant, il est possible d'ouvrir, de modifier et, si paramétré, de sauvegarder jusqu'à 64 scènes.

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Scène »	Ce paramètre permet d'attribuer un numéro de scène à la paire de touches dans la fonction « Scène ». La différence est faite ici entre la fonction en cas de pression de touche haut/bas.	Numéro de scène bascule gauche Numéro de scène bascule droite (1* ... 64);
Fonction de la touche « Scène »	Ce paramètre permet d'attribuer un numéro de scène à la touche dans la fonction « Scènes » en cas de pression de la touche.	Numéro de scène
Temps de retard d'émission	Ce paramètre détermine le moment où l'ordre doit être envoyé sur le bus en cas d'actionnement de la touche.	Immédiatement * Durée choisie 1 sec. ... 5 min.
Mémorisation de la scène par pression prolongée de la touche	En activant cette fonction, il est possible de réenregistrer une scène modifiée.	Active * Inactive

Tableau 45 : Fonction de la paire de touches / touche « Scène »

Si les paramètres d'une scène sont modifiés par l'appareil, il est possible d'enregistrer les nouveaux paramètres de la scène par une pression prolongée de la touche.

❏ Ces nouveaux paramètres sont enregistrés uniquement dans le module RAM de l'appareil, de sorte qu'ils seront à nouveau écrasés par les valeurs définies au préalable dans l'ETS après une panne de courant du bus ou une réinitialisation.

❏ La fonction « Mémoriser scène par un appui de touche prolongé » est activée par défaut.

Dans la fonction Poste auxiliaire de scènes, le bouton poussoir envoie, par le biais d'un objet de communication séparé, une scène prédéfinie (1 à 64) sur le bus en cas de pression de la touche. Ainsi, il est possible d'ouvrir des scènes enregistrées sur un autre appareil, comme par ex. un écran tactile, ou de les enregistrer, en cas d'utilisation de la fonction de mémorisation.

Si une scène interne est ouverte, aucun télégramme (scène sauvegardée sur le poussoir sensoriel) n'est envoyé sur le bus. Par conséquent, l'objet de communication correspondant est également manquant. Cette fonction permet uniquement d'ouvrir les 8 scènes maxi. sauvegardées en interne ou de les enregistrer, en cas d'utilisation de la fonction de mémorisation.

Le paramètre « Apprentissage scène par appui long » s'il est non coché, permet de créer une ouverture de scène simple par une pression de la touche. Un appui prolongé sur la touche n'a aucune autre influence supplémentaire.

Avec le paramètre « Apprentissage scène par appui long » coché, le bouton poussoir vérifie la durée de la pression de la touche. Un appui sur la touche de moins d'une seconde entraîne, comme décrit plus haut, l'ouverture d'une scène simple.

En cas d'appui sur la touche de plus de cinq secondes, le bouton poussoir génère un ordre d'enregistrement. Dans le fonctionnement sous forme de scènes, un télégramme d'enregistrement est alors envoyé sur le bus. Dans le cas de la configuration sous forme d'ouverture d'une scène interne, la scène interne est mémorisée dans ce cas. Le module de commande de scène interne demande alors au bus les valeurs de scène actuelles pour les groupes d'actionneurs utilisés.

❏ Un appui sur la touche durant entre une et cinq secondes n'est pas reconnu et sera considéré comme invalide.

Le paramètre « Numéro de scène » permet de déterminer laquelle des 8 scènes internes ou des 64 scènes externes au maximum doit être utilisé en cas de pression de la touche. Avec une fonction de bascule, il est possible de définir deux numéros de scène différents.

* Valeur par défaut

3.7.10 Fonction « Mode 2 canaux » (fonctionnement 2 canaux)“

Les différentes variantes de la fonction « Mode 2 canaux » pour la touche individuelle et la paire de touches sont représentées et décrites dans la fenêtre de paramétrage suivante.



Figure 24 : Paramètre « Fonction mode 2 canaux »

Objets de communication « Mode 2 canaux - Commutation »

- 18 Touche 1 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 26 Touche 1 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 38 Touche 2 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 46 Touche 1 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 58 Touche 3 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 66 Touche 1 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 78 Touche 4 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 86 Touche 1 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 98 Touche 5 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 106 Touche 1 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 118 Touche 6 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 126 Touche 1 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**

Objets de communication « Mode 2 canaux - Basculement »

- 18 Touche 1 – ON/OFF Channel A (10bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 26 Touche 1 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 38 Touche 2 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 46 Touche 2 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 58 Touche 3 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 66 Touche 3 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 78 Touche 4 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 86 Touche 4 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 98 Touche 5 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 106 Touche 5 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 118 Touche 6 – ON/OFF Channel A (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 126 Touche 6 – ON/OFF Channel B (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**

- 13 Touche 1 – Channel A Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 25 Touche 1 – Channel B Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 33 Touche 2 – Channel A Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 45 Touche 2 – Channel B Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 53 Touche 3 – Channel A Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 65 Touche 3 – Channel B Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 73 Touche 4 – Channel A Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 85 Touche 4 – Channel B Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 93 Touche 5 – Channel A Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 105 Touche 5 – Channel B Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 113 Touche 6 – Channel A Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**
- 125 Touche 6 – Channel B Status (1 bit – 1.001 Commutation_DPT)**

Objets de communication « Mode 2 canaux - Valeur 1 octet »

- 22 Touche 1 – Channel A value(valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 27 Touche 1 – Channel B value (valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 42 Touche 2 – Channel A value(valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 47 Touche 2 – Channel B value (valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 62 Touche 3 – Channel A value(valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 67 Touche 3 – Channel B value (valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 82 Touche 4 – Channel A value(valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 87 Touche 4 – Channel B value (valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 102 Touche 5 – Channel A value(valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 107 Touche 5 – Channel B value (valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 122 Touche 6 – Channel A value(valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**
- 127 Touche 6 – Channel B value (valeur) (1 octet – 1.001 Impulsions comptage/pourcentage_DPT)**

Objets de communication « Mode 2 canaux - Valeur 2 octets »

- 24 Touche 1 – Channel A value(valeur) (2 octets – 1.001 Température/luminosité/impulsions_DPT)**
- 28 Touche 1 – Channel B value (valeur) (2 octets – 1.001 Température/luminosité/impulsions_DPT)**
- 44 Touche 2 – Channel A value(valeur) (2 octets – 1.001 Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**48 Touche 2 – Channel B value (valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**64 Touche 3 – Channel A value(valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**68 Touche 3 – Channel B value (valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**84 Touche 4 – Channel A value(valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**88 Touche 4 – Channel B value (valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**104 Touche 5 – Channel A value(valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**108 Touche 5 – Channel B value (valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**124 Touche 6 – Channel A value(valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

**128 Touche 6 – Channel B value (valeur) (2 octets – 1.001
Température/luminosité/impulsions_DPT)**

La fonction Mode 2 canaux (fonctionnement 2 canaux) permet d'assigner un second niveau de fonctionnement à l'appareil. Avec cette fonction, deux canaux sont attribués à la paire de touches / touche sélectionnée. Le canal A est exécuté par un appui bref sur la touche correspondante (gauche / droite) avec la fonction enregistrée, et le canal B est exécuté par un appui prolongé sur la touche avec la fonction enregistrée.

Dans ce mode de fonctionnement, seules les fonctions Commutation, Comparateur 1 octet / 2 octets, Comparateur de température, Comparateur de luminosité et Pourcentage sont disponibles.

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Mode 2 canaux »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la paire de touches dans la fonction « Mode 2 canaux ». La différence est faite ici entre la fonction en cas de pression de la touche correspondante haut/bas.	ON/OFF * Valeur 1 octet Pourcent (0-100%) Température Luminosité Valeur 2 octets
Fonction de la touche « Mode 2 canaux »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la touche dans la fonction « Mode 2 canaux » en cas de pression de la touche.	ON/OFF * Valeur 1 octet Pourcent (0-100%) Température Luminosité Valeur 2 octets

Tableau 46 : Fonction de la paire de touches / touche « Mode 2 canaux »

En fonction du type d'objet paramétré, la valeur de l'objet à laquelle le poussoir sensoriel doit envoyer en cas d'appui sur la touche, peut être sélectionnée. Avec « ON/OFF (1 bit) », il est possible de choisir si, en cas de pression de la touche, un télégramme ON ou OFF doit être envoyé ou si la valeur d'objet Commuté (COMM) doit être envoyée.

Avec le paramétrage « Comparateur 1 octet », la valeur de l'objet peut être indiquée librement dans la plage de 0 à 255 ou de 0 à 100 %.

* Valeur par défaut

Avec « Comparateur de température 2 octets », il est possible de choisir une valeur de température dans la plage de 0 à 40 °C et avec « Comparateur de luminosité (2 octets) », il est possible de choisir une luminosité de 0 à 1000 lx.

Avec la fonction « Comparateur 2 octets », la valeur de l'objet peut être indiquée librement dans la plage de 0 à 65535.

Une modification de la valeur de l'objet est impossible avec la fonction « Mode 2 canaux » en cas d'appui prolongé sur la touche, car la détermination de la durée d'appui est utilisée pour les principes d'utilisation réglables. À la différence des autres fonctions des touches, le logiciel d'application pour les LED d'état met la fonction « Acquitement télégramme » à la place de la fonction « Indication de pression ». Ce faisant, la LED d'état s'allume pendant env. 250 ms. à chaque télégramme envoyé. Autrement, les LED d'état peuvent être paramétrées indépendamment.

Deux fonctions (« Canal A et canal B » ou « Canal A ou canal B ») sont disponibles comme possibilités de sélection supplémentaires sous « Principe d'utilisation » (Figure 24).

Principe d'utilisation Canal A ou Canal B

Avec ce principe d'utilisation (Figure 24), à chaque pression de la touche un télégramme est envoyé sur le bus.

- Avec un appui bref sur la touche, le poussoir sensoriel envoie un télégramme pour le canal A.
- Avec un appui prolongé sur la touche, le poussoir sensoriel envoie un télégramme pour le canal B.

La durée permettant de différencier un appui bref et un appui prolongé sur la touche est réglée par le paramètre « Général - Paramètres ».

Si l'appui sur la touche est inférieure à la durée réglée, seul le télégramme au canal A sera envoyé. Si la durée entre le canal A et le canal B est dépassée par la durée d'appui, seul le télégramme au canal B sera envoyé.

Ce principe d'utilisation prévoit ainsi uniquement l'envoi d'un télégramme pour un canal. Pour signaler qu'un télégramme a été envoyé, la LED d'état s'allume pendant env. 250 ms si le paramètre « Acquitement télégramme » est activé. Avec ce principe d'utilisation, le bouton poussoir n'envoie pas un télégramme immédiatement après la pression de la touche.

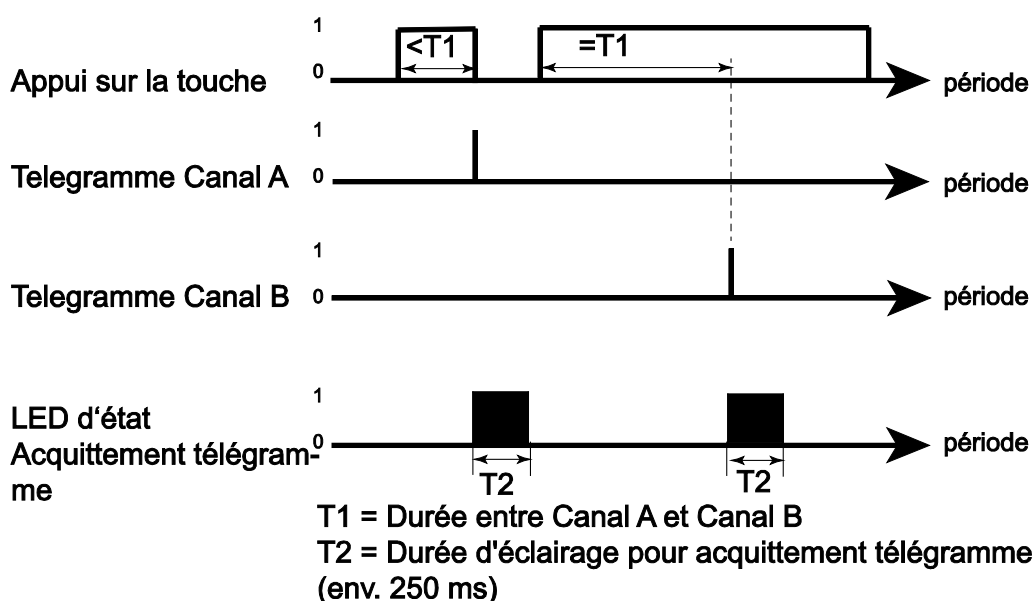


Figure 25 : Principe d'utilisation Canal A ou Canal B

Principe d'utilisation Canal A et Canal B

Avec ce principe d'utilisation, à chaque pression de la touche un télégramme ou deux télégrammes sont envoyés sur le bus.

- Avec un appui bref sur la touche, le bouton poussoir envoie un télégramme pour le canal A.
- Avec un appui prolongé sur la touche, le bouton poussoir envoie d'abord un télégramme pour le canal A, puis le télégramme pour le canal B.

La durée permettant de différencier un appui bref et un appui prolongé sur la touche est réglée par le paramètre « Durée entre Canal A et Canal B pour bascule gauche » et « Durée entre Canal A et Canal B pour bascule droite ».

Si la touche est pressée moins longtemps que la durée réglée, seul le télégramme au canal A sera envoyé. Si la durée entre le canal A et le canal B est dépassée par la durée d'appui, seul le télégramme au canal B sera envoyé.

Ce principe d'utilisation prévoit ainsi uniquement l'envoi d'un télégramme pour un canal. Pour signaler qu'un télégramme a été envoyé, la LED d'état s'allume pendant env. 250 ms si le paramètre « Acquittement télégramme » est activé. Avec ce principe d'utilisation, le bouton poussoir n'envoie pas un télégramme immédiatement après l'appui sur la touche.

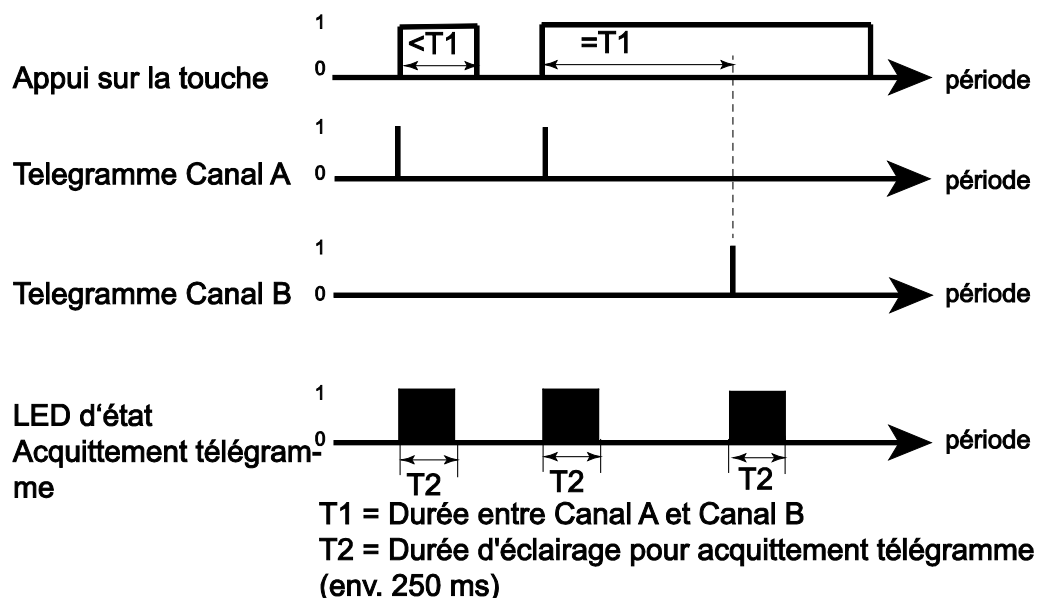


Figure 26 : Principe d'utilisation Canal A et Canal B

Utilisation d'une paire de touche pour le fonctionnement à 2 canaux

Si une paire de touches est paramétrée sur le fonctionnement à 2 canaux et que le principe d'utilisation « Canal A ou Canal B » est utilisé, le bouton poussoir a besoin d'un peu de temps au début de chaque utilisation, afin de différencier une utilisation brève et une utilisation prolongée. Dans le cas d'utilisation d'une paire de touches, le bouton poussoir peut exploiter ce temps pour évaluer l'appui simultané sur les deux points de pression, qui serait invalide dans un autre contexte.

En cas d'appui simultané sur la paire de touche, la LED de fonctionnement clignote rapidement à une fréquence de 8 Hz environ pour la durée de l'utilisation. L'appui simultané sur la paire de touche doit avoir été détectée avant l'envoi du premier télégramme par la fonction 2 canaux. Sinon, un d'appui simultané sur la paire de touche est également interprétée comme une fausse manipulation et elle n'est pas exécutée.

3.7.11 Fonction « Commutateur à étages »

Les fonctions correspondantes et les possibilités de sélection de la fonction « Commutateur à étages » sont représentées et configurées dans la fenêtre de paramétrage suivante.

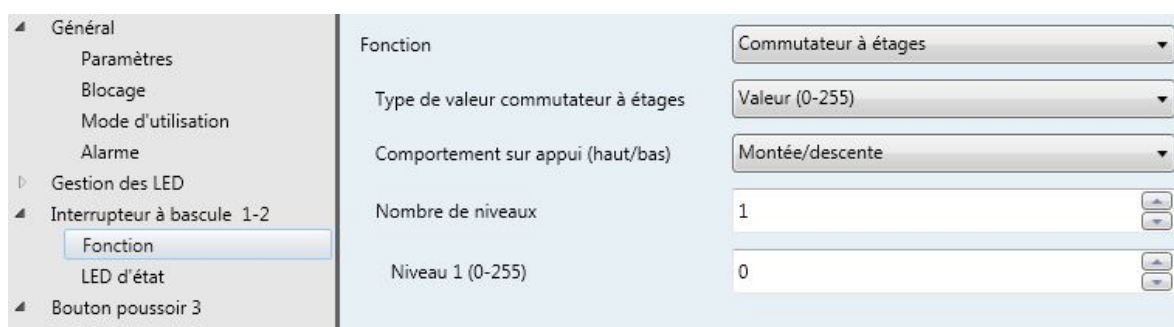


Figure 27 : Fonction « Commutateur à étages »

Objets de communication « Commutateur à étages »

22 Touche 1 – Value (valeur) (1 octet – 1.001 Commande Impulsions comptage/pourcentage/scènes_DPT)

42 Touche 2 – Value (valeur) (1 octet – 1.001 Commande Impulsions comptage/pourcentage/scènes_DPT)

62 Touche 3 – Value (valeur) (1 octet – 1.001 Commande Impulsions comptage/pourcentage/scènes_DPT)

82 Touche 4 – Value (valeur) (1 octet – 1.001 Commande Impulsions comptage/pourcentage/scènes_DPT)

102 Touche 5 – Value (valeur) (1 octet – 1.001 Commande Impulsions comptage/pourcentage/scènes_DPT)

122 Touche 6 – Value (valeur) (1 octet – 1.001 Commande Impulsions comptage/pourcentage/scènes_DPT)

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la paire de touches « Commutateur à étages »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la paire de touches dans la fonction « Commutateur à étages ». La différence est faite ici entre la fonction en cas de pression de de paire de touche haut/bas.	Valeur (0-255) * Valeur (%) Scène
Comportement	Ce paramètre permet de déterminer le principe d'utilisation pour l'interrupteur à paliers.	Reboulage * Aller/retour
Fonction de la touche « Commutateur à étages »	Ce paramètre permet d'attribuer le fonctionnement suivant à la touche dans la fonction « Commutateur à étages » en cas de pression de la touche.	Valeur (0-255) * Valeur (%) Scène
Principe d'utilisation (montée/descente)	Ce paramètre permet de déterminer le principe d'utilisation pour Commutateur à étages.	Montée/descente * Descente/montée

Tableau 47 : Fonction de la paire de touches/touche « Commutateur à étages »

Le commutateur à étages offre la possibilité de sélectionner des valeurs prédéfinies, par ex. des valeurs 1 octet (0 à 100 %, 0 à 255 ou scènes 1 à 64) et de les envoyer sur le bus.

Type de point d'information	Type de valeur	Taille du point d'information	Type de point d'information (ancien)	Limites de la plage de valeur
DPT 5.001	Pourcentage	1 octet	EIS 6	[0 ... 100%]
DPT 5.010	Nombre entier	1 octet	EIS 14	[0 ... 255]
DPT 5.010	N° de scène	1 octet	EIS 14	[1 ... 64]

Tableau 48 : Type de valeur commutateur à étages

Le premier réglage au sein de la configuration est la sélection du fonctionnement de la paire de touches correspondante à chaque actionnement. Cette sélection est importante pour définir le sens de comptage à chaque pression de chaque côté de la paire de touches (côté bas / côté haut). Les modes de travail suivants sont possibles :

- A. Commuter vers haut / Commuter vers bas
- B. Commuter vers haut / Commuter vers bas
- C. Circulaire
- D. Incrémente et décrémente

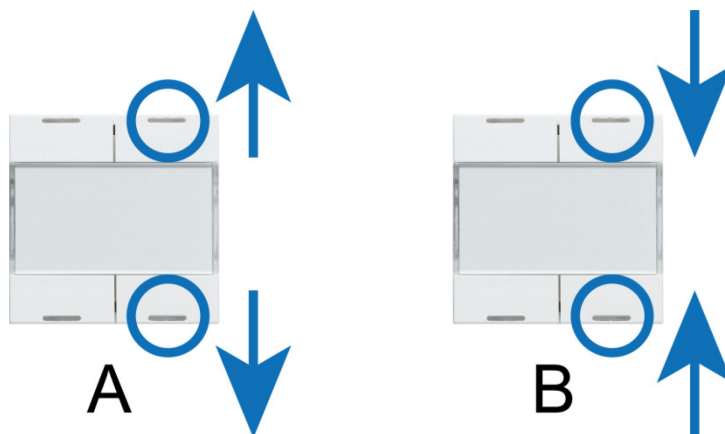


Figure 28 : Choix du fonctionnement des bascules

Le nombre possible d'étapes (valeurs) doit être sélectionné à l'étape suivante. Le nombre d'étapes est identique pour les deux côtés de la bascule. Sept étapes au maximum (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) sont disponibles.

Après avoir sélectionné le nombre d'étapes possibles, le type de la valeur est configuré. Les types de valeurs possibles sont indiqués dans le Tableau 48 : Type de valeur commutateur à étages.

Exemple : indication de la valeur de variation à l'aide du commutateur à étages

Paramétrages :

Principe de fonctionnement = bascule bas = variation plus clair / bascule haut = variation plus sombre

Nombre de pas (étages)=7

Type de point d'information= DPT 5.001

Valeur = 0 ... 100 % (indication de la valeur de variation)

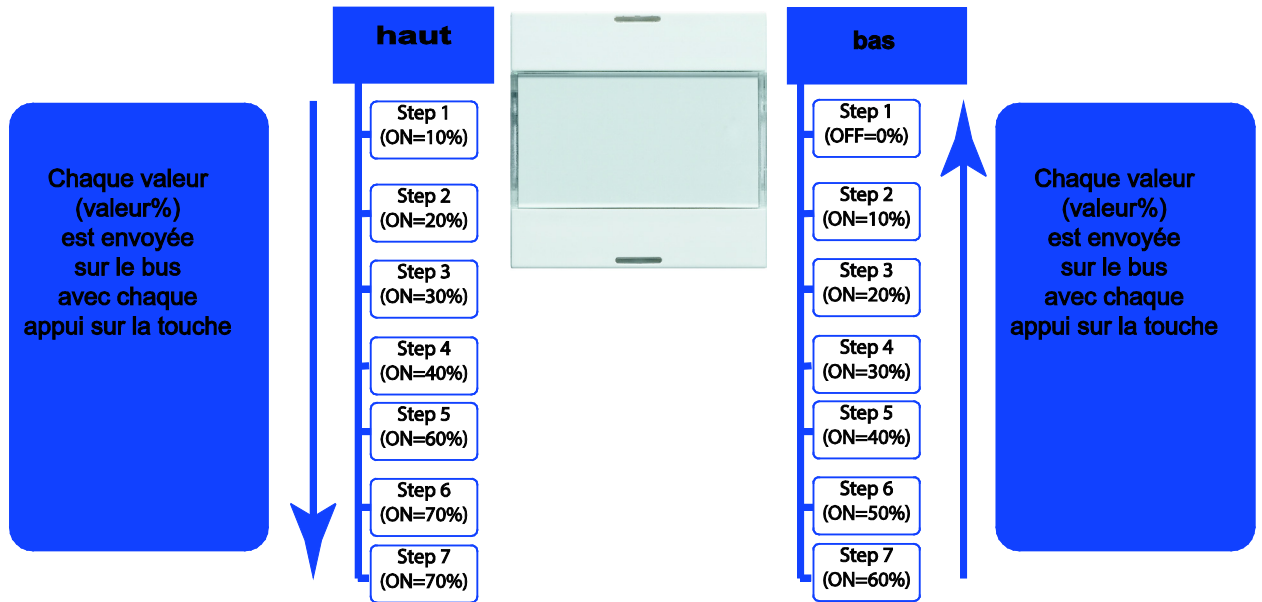


Figure 29 : Vue d'ensemble 1 de la fonction du commutateur à étages

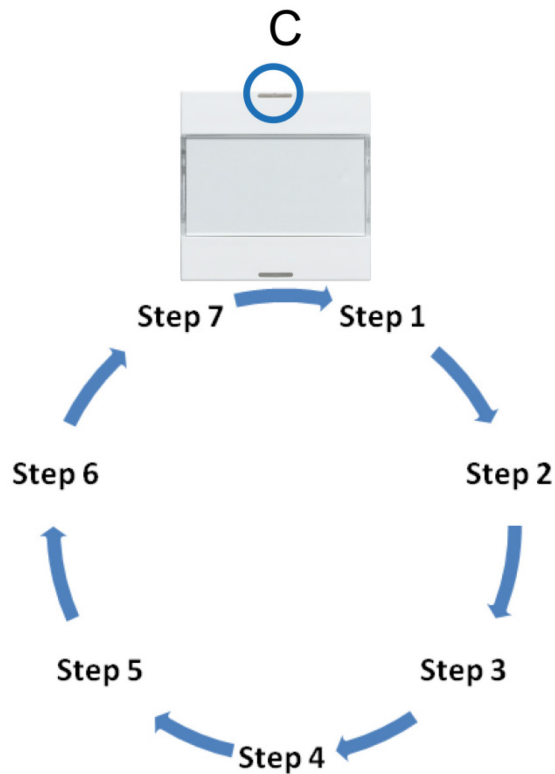


Figure 30 : Vue d'ensemble 2a de la fonction du commutateur à étages

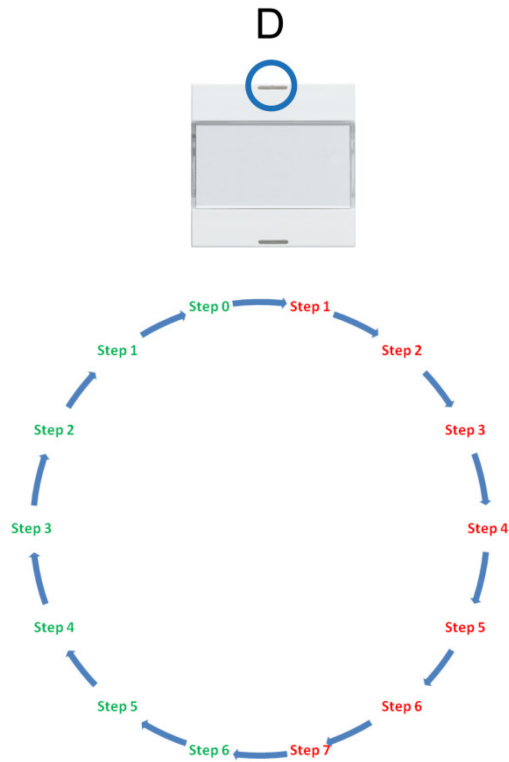


Figure 31 : Vue d'ensemble 2b de la fonction du commutateur à étages

3.7.12 Fonction « Automatisation désactivation »

La fonction « Automatisation désactivation » est décrite et représentée dans la section suivante.

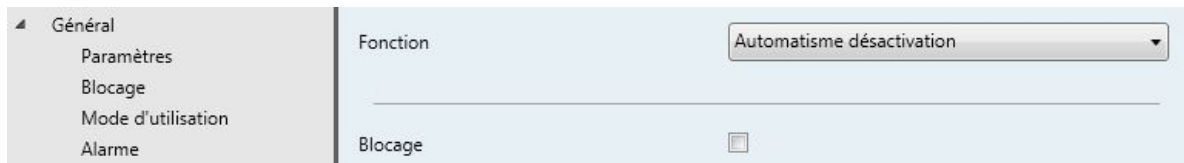


Figure 32: Paramètre « Automatisation désactivation »

Objets de communication « Automatisation désactivation »

13 Touche 1 – Automatic control deactivation status (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

18 Touche 1 – Automatic control deactivation (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

33 Touche 2 – Automatic control deactivation status (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

38 Touche 2 – Automatic control deactivation (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

53 Touche 3 – Automatic control deactivation status (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

58 Touche 3 – Automatic control deactivation (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

73 Touche 4 – Automatic control deactivation status (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

78 Touche 4 – Automatic control deactivation (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

93 Touche 5 – Automatic control deactivation status (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

98 Touche 5 – Automatic control deactivation (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

113 Touche 6 – Automatic control deactivation status (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

118 Touche 6 – Automatic control deactivation (1 bit – 1.001 Débloquer_DPT)

Avec cet objet de communication 1 bit, des procédures automatiques en cours d'exécution peuvent être désactivées ou arrêtées dans les actionneurs.

3.8 Paramètre « Gestion des LED »

Dans la section suivante, les fonctions de la LED d'état sont décrites et paramétrées dans le principe d'utilisation « paire de touches » et « touche ».

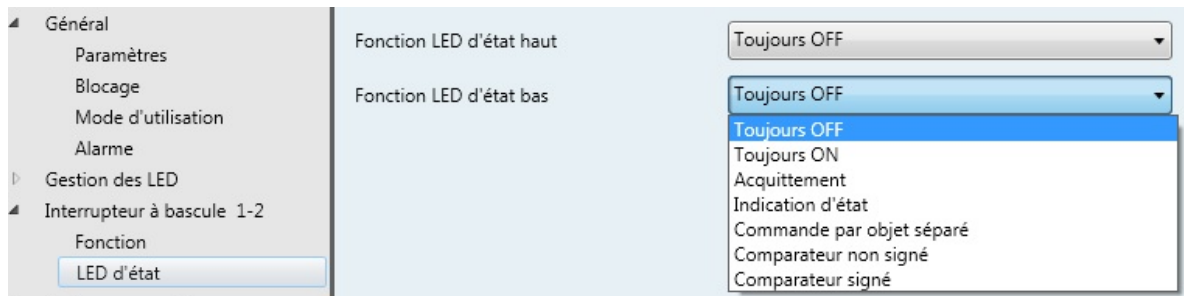


Figure 33 : Vue d'ensemble des fonctions de la LED d'état

- i** Le choix de gestion individuelle ou global des LED d'état doit être préalablement paramétré. Voir chapitre 3.6.3 LED d'état.

Paramètre	Description	Valeur
Fonction de la LED d'état pour le principe d'utilisation « Paire de touches »	Ce paramètre permet de configurer le fonctionnement de la LED d'état haut/bas.	Toujours OFF * Toujours ON Acquittement Commande par objet séparé Comparateur non signé Comparateur signé
Fonction de la LED d'état pour le principe d'utilisation « Touche »	Ce paramètre permet de configurer le fonctionnement de la LED d'état.	Toujours OFF * Toujours ON Indicateur d'état (ON=1) Indicateur d'état (ON=0) Indicateur d'état clignotement sur 1 Indicateur d'état clignotement sur 0

Tableau 49 : Vue d'ensemble des fonctions LED d'état

- i** La description fait toujours référence uniquement au paramétrage des deux premières touches (touche 1-2) ou de la première paire de touches (touche 1 / touche 2). Pour les autres touches ou paires de touches, le paramétrage et la configuration doivent être exécutés de la même manière.

Les différents modes de fonctionnement des LED d'état sont décrits et configurés dans les sections suivantes. Les LED d'état peuvent être allumées en permanence, peuvent être activées par la pression de la touche associée ou être commandées par des objets.

* Valeur par défaut

3.8.1 Fonction de la LED d'état « Toujours ON »

Paramètre	Description	Valeur
Toujours ON	Avec ce paramètre, la LED d'état est allumée en permanence dans la couleur sélectionnée.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Bleu/Vert

Tableau 50 : Paramètre de la fonction de la LED d'état « Toujours ON »

3.8.2 Fonction de la LED d'état « Acquittement »

Paramètre	Description	Valeur
Acquittement	Ce paramètre allume la LED d'état en cas de pression de la touche correspondante, qui reste allumée dans la couleur sélectionnée pendant une durée déterminée dans l'appareil uniquement en cas d'appui de touche.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Bleu/Vert

Tableau 51: Fonction de la LED d'état « Acquittement »

* Valeur par défaut

3.8.3 Fonction de la LED d'état « Commande par objet séparé »

Paramètre	Description	Valeur
Commande par objet séparé si allumé	La LED d'état est activée par un objet de communication séparé (par ex. objet d'état Canal actionneur activé) en cas de logique « 1 » et s'allume avec la couleur paramétrée.	OFF Rouge Vert * Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Bleu/Vert
Commande par objet séparé si éteint	La LED d'état est activée par un objet de communication séparé (par ex. objet d'état Canal actionneur désactivé) en cas de logique « 0 » et s'allume avec la couleur paramétrée.	OFF Rouge * Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Bleu/Vert

Tableau 52 : Paramètres de fonction de la LED d'état « Commande par objet séparé »

La LED d'état peut être activée ou désactivée séparément, par ex. par une pression de touche d'un second bouton. La commande s'effectue par l'intermédiaire de la valeur sur l'objet de communication « Commutation ».

3.8.4 Fonction de la LED d'état « Indication d'état clignotant si 1/0 »

Paramètre	Description	Valeur
Indication d'état clignotant si 1	La LED d'état est utilisée comme indication d'état lorsque, par exemple, une lumière est allumée, afin de signaler que l'éclairage a été allumé. La LED d'état clignote avec la couleur paramétrée jusqu'à ce que l'éclairage est éteint. Fréquence de clignotement 1 Hz.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Bleu/Vert

Tableau 53 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Indication d'état clignotant - clignotant si 1 »

La LED d'état signale le statut de l'objet propre de la LED 1 bit séparé. Ce paramétrage permet d'afficher le paramètre supplémentaire « Commande par objet séparé ».

Paramètre	Description	Valeur
Indication d'état clignotant si 0	La LED d'état est utilisée comme indication d'état lorsque, par exemple, une lumière est éteinte, afin de signaler que l'éclairage a été éteint. La LED d'état clignote avec la couleur paramétrée jusqu'à ce que l'éclairage est allumé. Fréquence de clignotement 1 Hz.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Bleu/Vert

Tableau 54 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Indication d'état clignotant - clignotant si 0 »

La LED d'état signale le statut de l'objet propre de la LED 1 bit séparé. Ce paramétrage permet d'afficher le paramètre supplémentaire « Commande par objet séparé ».

* Valeur par défaut

3.8.5 Fonction de la LED d'état « Mode thermostat »

La LED d'état indique le mode de fonctionnement actuellement sélectionné. Pour chaque mode (Confort, Economie, Réduit, Protection contre le gel/la chaleur) il est possible d'attribuer une couleur souhaitée à la LED d'état.

<ul style="list-style-type: none"> ▷ Général ▷ Gestion des LED ▲ Interrupteur à bascule 1-2 <ul style="list-style-type: none"> Fonction <li style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">LED d'état ▷ Bouton poussoir 3 ▷ Bouton poussoir 4 ▷ Bouton poussoir 5 ▷ Bouton poussoir 6 	<p>Fonction LED d'état haut Mode Thermostat ▾</p> <p>Couleur LED confort Rouge ▾</p> <p>Couleur LED économie OFF ▾</p> <p>Couleur LED réduit Vert ▾</p> <p>Couleur LED confort et protection de chaleur Bleu ▾</p>
--	---

		OFF Rouge *
Couleur LED confort	Ce paramètre permet d'attribuer une couleur à la LED d'état pour le mode thermostat „Confort“.	Vert Bleu Rouget/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu OFF * Rouge
Couleur LED économie	Ce paramètre permet d'attribuer une couleur à la LED d'état pour le mode thermostat „Economy“.	Vert Bleu Rouget/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu OFF Rouge
Couleur LED réduit	Ce paramètre permet d'attribuer une couleur à la LED d'état pour le mode thermostat „Réduit“.	Vert * Bleu Rouget/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu OFF Rouge
Couleur LED confort et protection de chaleur	Ce paramètre permet d'attribuer une couleur à la LED d'état pour le mode thermostat „Protection contre le gel/la chaleur“.	Vert Bleu * Rouget/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu
Tableau 55	Paramètres de la fonction de la LED d'état « Mode thermostat »	

* Valeur par défaut

3.8.6 Fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou 2 octet(s) non signé »

Avec la fonction « Comparateur 1 ou 2 octet(s) non signé » (plage de valeur 0 à 255 pour 1 octet ou 0 à 65535 pour 2 octets), l'appareil compare une valeur paramétrée définie (valeur de comparaison) avec une valeur reçue. Si la valeur de comparaison est supérieure à la valeur reçue, la LED d'état s'allume alors avec la couleur sélectionnée.

La LED d'état est commandée en	Description	Valeur
Couleur LED (supérieur consigne)	Avec ce paramètre, la LED d'état est allumée si la valeur de comparaison est supérieure à la valeur reçue.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu
Couleur LED (égale consigne)	Avec ce paramètre, la LED d'état est allumée si la valeur de comparaison est inférieure à la valeur reçue.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu
Couleur LED (inférieur consigne)	Avec ce paramètre, la LED d'état est allumée si la valeur de comparaison est égale à la valeur reçue.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu

Tableau 56 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou 2 octet(s) non signé »

3.8.7 Fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou octet(s) signé »

La LED d'état est commandée en fonction d'une opération de comparaison. Dans cette configuration, il existe un objet de communication 1 ou 2 octet(s) séparé, par le biais duquel est reçue la valeur de comparaison par le biais de la valeur de comparaison positive ou négative (-128 à 127 si 1 octet ou -32768 à 32767 si 2 octets).

Paramètre	Description	Valeur
LED d'état allumée si...	Avec ce paramètre, la LED d'état est allumée si la valeur de comparaison est supérieure à la valeur reçue.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu
LED d'état allumée si...	Avec ce paramètre, la LED d'état est allumée si la valeur de comparaison est inférieure à la valeur reçue.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu
LED d'état allumée si...	Avec ce paramètre, la LED d'état est allumée si la valeur de comparaison est égale à la valeur reçue.	OFF * Rouge Vert Bleu Rouge/Vert Rouge/Bleu Vert/Bleu

Tableau 57 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou 2 octet(2) signé »

i Après une réinitialisation du bus ou une programmation ETS, la valeur de l'objet LED est toujours « 0 ».

* Valeur par défaut

3.9 Paramètre de fonctionnement « Sonde de température interne »

La configuration et le paramétrage du capteur de température interne sont décrits et représentés dans la fenêtre de paramétrage suivante.

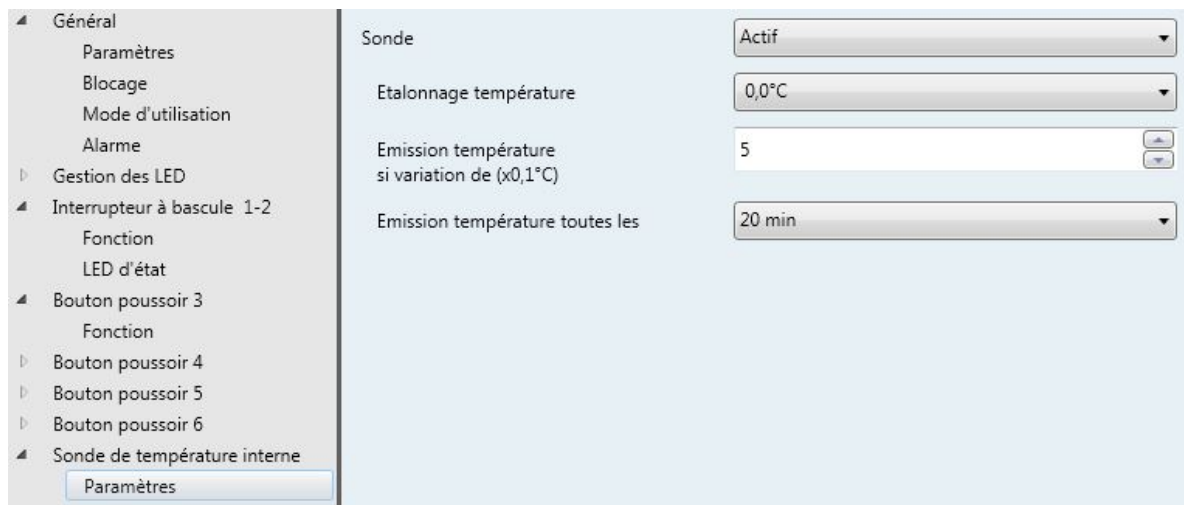


Figure 34 : Paramètre de fonctionnement « Sonde de température interne »

Objets de communication « Sonde de température interne »

132 Internal temperature sensor – Internal temperatur sensor (2 octets – 1.001 Température_DPT)

Paramètre	Description	Valeur
Sonde	Ce paramètre permet avant tout de décider si le capteur de température interne est utilisé.	Inactif * Actif
Etalonnage température ¹	Ce paramètre permet de paramétrer la différence entre la température mesurée sur l'appareil et la température mesurée par un appareil de mesure de référence.	-5°C... 0°C *... +5°C
Emission température si variation de (x 0,1 °C) ¹	Ce paramètre détermine la différence de température à laquelle une nouvelle valeur doit être envoyée sur le bus.	0 ... 5 *... 255
Emission température toutes les... ¹	Ce paramètre détermine le cycle de comparaison de la valeur mesurée à la valeur de consigne et sera envoyée sur le bus.	Inactif 10s ... 20min * ... 30min

Tableau 58 : Paramètre de fonctionnement du capteur de température interne

¹ Ces paramètres ne sont visibles que si le paramètre « Sonde » est réglé sur « Actif ».

132 – Sonde de température interne – Sonde de température interne (2 octets)

4 Information

Cette fenêtre de paramétrage indique l'application, la version de base de données et la version de traduction avec lesquelles travaille l'appareil utilisé.

5 Interface infrarouge IR

La configuration de l'interface IR est décrite dans la fenêtre de paramétrage suivante.

Les appareils avec interface IR disponible d'un total de 12 canaux IR. La commande infrarouge est déclenchée par l'actionnement de la touche de canal correspondante de la télécommande IR. Les LED d'acquiescement vertes allumées confirment la transmission des instructions d'émission.

- ❗ La télécommande infrarouge devra utiliser le protocole RC6A, code constructeur 7, code système 118 et les codes commandes 1 à 12.



Figure 35: Paramètre de fonctionnement de l'interface IR

- ❗ Les fonctions individuelles, par ex. commutation, basculement, variation, volet roulant/store, etc. doivent être configurées exactement comme décrit dans les paragraphes à partir du chapitre 3.7 Fonction de la touche / de la paire de touches.
- ❗ Pour pouvoir garantir un fonctionnement irréprochable à une distance maximale, configurer la télécommande sur le récepteur IR (appareils avec interface IR).

Pour le nombre de canaux IR requis (12 canaux IR sont disponibles au maximum), le fonctionnement nécessaire doit être réglé sous « Fonctionnement » et configuré comme décrit à partir du chapitre 3.7 Fonction de la touche / de la paire de touches.

- ❗ Une liste de tous les objets de communication pour les 12 canaux IR figure 68 au chapitre "Objets de communication de l'interface IR".

6 État à la livraison

L'appareil peut signaler par un clignotement lent des LED de statut (si existantes) (env. 0,75 Hz), qu'une application inapte à fonctionner a été programmée par l'ETS. Les applications sont inaptes à fonctionner si elles ne sont pas prévues pour être utilisées avec l'appareil dans la base de données ETS. Il convient également de veiller à ce que la variante de l'appareil corresponde à celle du projet (par ex. 4 postes créés dans le projet ETS, mais également montés). Les LED de statut (si existantes) clignotent également lentement ensuite si le programme d'application a été déchargé par l'ETS. Dans les deux cas, l'appareil n'est pas opérationnel.

7 Objets de communication

7.1 Paramétrages généraux

	Nombre	Nom	Fonction d'objet	Description	Adresses de groupe	Longueur	...	R	W	T	U	Type de données	Priorité
■	2	Général	Configuration deuxième niveau			1 bit	C	-	W	-	-	state	Bas
■	3	Général	Alarme			1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Bas
■	4	Général	Blocage			1 bit	C	-	W	-	-	state	Bas

Figure 36 : Objets de communication « Généralités »

7.1.1 Principe d'utilisation

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
2	Général	Configuration deuxième niveau	1 bit	State_DPT	C, W
<p>Cet objet est toujours actif si le paramètre « Mode 2 canaux » est activé dans le paramètre « Généralités - Deuxième niveau de fonctionnement ».</p> <p>Cet objet permet la commande des touches à un deuxième niveau de fonctionnement.</p> <p>Plus d'informations, voir Message d'alarme.</p>					

7.1.2 Alarme

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
3	Général	Alarme	1 bit	Alarm_DPT	C, W
<p>Cet objet est toujours actif si le paramètre « Alarme » est activé.</p> <p>Cet objet permet l'utilisation d'un télégramme d'alarme. En cas d'utilisation d'un télégramme d'alarme, il convient de faire la différence entre les signaux d'entrée (0 / 1) susceptibles de déclencher une alarme.</p> <p>Plus d'informations, voir Paramètre « Principe d'utilisation ».</p>					

7.1.3 Fonction de verrouillage

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
4	Général	Blocage	1 bit	State_DPT	C, W
<p>Cet objet est toujours actif. Il doit cependant être activé séparément pour chaque touche / paire de touches.</p> <p>Cet objet permet le verrouillage de la touche / paire de touches par l'envoi d'un 0/1 par, par ex., un deuxième poussoir.</p> <p>Plus d'informations, voir le paramètre Fonction de verrouillage.</p>					

7.2 Objets de communication Configuration des LED

5	Gestion des LED	Jour/nuit	1 bit	C - W - -	Bas	
6	Gestion des LED	LED produit - ON/OFF	1 bit	C - W - -	switch	Bas
7	Gestion des LED	Rétroéclairage - indications d'état	1 bit	C - W T U	switch	Bas
8	Gestion des LED	Rétroéclairage - luminosité jour	1 Byte	C - W - -	percentage (0..100%)	Bas
9	Gestion des LED	LED d'état - luminosité jour	1 Byte	C - W - -	percentage (0..100%)	Bas
10	Gestion des LED	Rétroéclairage - luminosité nuit	1 Byte	C - W - -	percentage (0..100%)	Bas
11	Gestion des LED	LED d'état - luminosité nuit	1 Byte	C - W - -	percentage (0..100%)	Bas

Figure 37 : Objets de communication « Gestion LED »

7.2.1 LED de statut et rétroéclairage

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
5	Gestion des LED	Jour / Nuit	1 bit		C ,W
6	Gestion des LED	LED produit – ON/OFF	1 bit	switch_DPT	C ,W

Ces objets sont activés si le paramètre « Gestion LED » est activé dans le paramètre Gestion LED - Généralités - Gestion LED.
Cet objet permet la commande du rétroéclairage.

Plus d'informations, voir Configuration des LED.

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
7	Gestion des LED	Rétroéclairage – indications d'état	1 octet	switch_DPT	C ,W, T U
8	Gestion des LED	Rétroéclairage – indications d'état	1 octet	percentage_DPT	C ,W
10	Gestion des LED	Rétroéclairage – indications d'état	1 octet	percentage_DPT	C ,W

Ces objets sont activés si le paramètre « Modification luminosité » est activé dans le paramètre Gestion LED - Généralités.
Ces objets permettent la modification de la valeur de luminosité du rétroéclairage pour le mode Jour / Nuit.

Plus d'informations, voir Configuration des LED.

7.2.2 Voyant d'état

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
9	Gestion des LED	LED d'état - luminosité jour	1 octet	percentage_DPT	C ,W
11	Gestion des LED	LED d'état - luminosité nuit	1 octet	percentage_DPT	C ,W

Ces objets sont activés si le paramètre «Modification luminosité » est activé dans le paramètre Gestion LED - Généralités.
Ces objets permettent la restitution de la valeur d'état pour la LED d'état en mode Jour / Nuit.

Plus d'informations, voir Configuration des LED.

7.3 Objets de communication Touches

7.3.1 Touche indépendante / Bascule

7.3.1.1 Bascule

13	Bouton poussoir 1	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
18	Bouton poussoir 1	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
33	Bouton poussoir 2	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
38	Bouton poussoir 2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
53	Bouton poussoir 3	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
58	Bouton poussoir 3	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
73	Bouton poussoir 4	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
78	Bouton poussoir 4	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
93	Bouton poussoir 5	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
98	Bouton poussoir 5	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
113	Bouton poussoir 6	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
118	Bouton poussoir 6	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas

Figure 38 : Objets de communication « Bascule»

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
13,33,53,73,93,113	Bouton poussoir x	Indication d'état ON/OFF	1 bit	switch_DPT	C, W, T, U
18,38,58,78,98,118	Bouton poussoir x	ON/OFF	1 bit	switch_DPT	C, T

Ces objets sont activés si la fonction « Bascule » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.
Ces objets (13, 33, 53, 73, 93, 113) permettent la restitution de la valeur d'état pour l'ordre de commutation associé. La restitution de la valeur d'état est utilisée pour la commutation d'un canal d'actionneur par deux touches en mode Bascule.

Ces objets (18, 38, 58, 78, 98, 118) envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de commutation en cas de pression de la touche.

Plus d'informations, voir Fonction « ON/OFF - télérupteur »

7.3.1.2 Commutation

18	Bouton poussoir 1	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
38	Bouton poussoir 2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
58	Bouton poussoir 3	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
78	Bouton poussoir 4	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
98	Bouton poussoir 5	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
118	Bouton poussoir 6	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas

Figure 39 : Objet de communication « Touche indépendante »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58, 78,98,118	Bouton poussoir x	ON/OFF	1 bit	switch_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Touche indépendante » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de commutation en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « ON/OFF - télérupteur »</p>					

7.3.2 Variation

18	Bouton poussoir 1	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
21	Bouton poussoir 1	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
38	Bouton poussoir 2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
41	Bouton poussoir 2	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
58	Bouton poussoir 3	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
61	Bouton poussoir 3	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
78	Bouton poussoir 4	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
81	Bouton poussoir 4	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
98	Bouton poussoir 5	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
101	Bouton poussoir 5	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
118	Bouton poussoir 6	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
121	Bouton poussoir 6	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas

Figure 40 : Objets de communication « Variation - ON/OFF »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58, 78,98,118	Bouton poussoir x	ON/OFF	1 bit	switch_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Variation - PLUS CLAIR / PLUS SOMBRE » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de commutation ON/OFF en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Variation ».</p>					
21,41,61,8 1,101,121	Bouton poussoir x	Variation	4 bit	Dimming control_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Variation - PLUS CLAIR / PLUS SOMBRE » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 4 bits au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de variation PLUS CLAIR / PLUS SOMBRE en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Variation ».</p>					

13	Bouton poussoir 1	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
18	Bouton poussoir 1	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
21	Bouton poussoir 1	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
33	Bouton poussoir 2	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
38	Bouton poussoir 2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
41	Bouton poussoir 2	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
53	Bouton poussoir 3	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
58	Bouton poussoir 3	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
61	Bouton poussoir 3	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
73	Bouton poussoir 4	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
78	Bouton poussoir 4	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
81	Bouton poussoir 4	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
93	Bouton poussoir 5	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
98	Bouton poussoir 5	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
101	Bouton poussoir 5	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
113	Bouton poussoir 6	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
118	Bouton poussoir 6	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
121	Bouton poussoir 6	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas

Figure 41 : Objet de communication « Variation - Bascule »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
13,33,53,73,93,113	Bouton poussoir x	Indication d'état ON/OFF	1 bit	switch_DPT	C, W, T, U
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Variation - Bascule » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de commutation ALLUMÉ / ÉTEINT en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Variation ».</p>					
18,38,58,78,98,118	Bouton poussoir x	ON/OFF	1 bit	switch_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Variation - Bascule » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de commutation ALLUMÉ / ÉTEINT en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Variation ».</p>					
21,41,61,81,101,121	Bouton poussoir x	Variation	4 bit	Dimming control_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Variation - Bascule » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 4 bits au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de variation PLUS CLAIR / PLUS SOMBRE en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Variation ».</p>					

22	Bouton poussoir 1	Valeur d'éclairéme	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
42	Bouton poussoir 2	Valeur d'éclairéme	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
62	Bouton poussoir 3	Valeur d'éclairéme	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
82	Bouton poussoir 4	Valeur d'éclairéme	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
102	Bouton poussoir 5	Valeur d'éclairéme	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
122	Bouton poussoir 6	Valeur d'éclairéme	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas

Figure 42 : Objet de communication « Variation - Valeur »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
22,42,62,82,102,122	Bouton poussoir x	Valeur d'éclairéme	1 octet	Percentage (0...100%)_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Variation - Valeur » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 octet au canal d'actionneur et envoient un ordre de valeur en pourcentage en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Variation ».</p>					

7.3.3 Store / Volet roulant

18	Bouton poussoir 1	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
19	Bouton poussoir 1	Stop (appui court)	1 bit	C - - T -	trigger	Bas
38	Bouton poussoir 2	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
39	Bouton poussoir 2	Stop (appui court)	1 bit	C - - T -	trigger	Bas
58	Bouton poussoir 3	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
59	Bouton poussoir 3	Stop (appui court)	1 bit	C - - T -	trigger	Bas
78	Bouton poussoir 4	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
79	Bouton poussoir 4	Stop (appui court)	1 bit	C - - T -	trigger	Bas
98	Bouton poussoir 5	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
99	Bouton poussoir 5	Stop (appui court)	1 bit	C - - T -	trigger	Bas
118	Bouton poussoir 6	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
119	Bouton poussoir 6	Stop (appui court)	1 bit	C - - T -	trigger	Bas

Figure 43 : Objet de communication « Store / Volet roulant - Volets roulants »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58,78,98,118	Bouton poussoir x	Montée/descente	1 bit	Up/down_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Store / Volet roulant - Volets roulants » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de commutation Déplacement HAUT / BAS en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Volet / Store ».</p>					
19,39,59,79,99,119	Bouton poussoir x	Stop (appui court)	1 bit	trigger_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Store / Volet roulant - Volets roulants » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre d'arrêt en cas de pression brève de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Volet / Store ».</p>					

18	Bouton poussoir 1	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
19	Bouton poussoir 1	Inclinaison/stop (appui court)	1 bit	C - - T -	step	Bas
38	Bouton poussoir 2	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
39	Bouton poussoir 2	Inclinaison/stop (appui court)	1 bit	C - - T -	step	Bas
58	Bouton poussoir 3	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
59	Bouton poussoir 3	Inclinaison/stop (appui court)	1 bit	C - - T -	step	Bas
78	Bouton poussoir 4	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
79	Bouton poussoir 4	Inclinaison/stop (appui court)	1 bit	C - - T -	step	Bas
98	Bouton poussoir 5	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
99	Bouton poussoir 5	Inclinaison/stop (appui court)	1 bit	C - - T -	step	Bas
118	Bouton poussoir 6	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
119	Bouton poussoir 6	Inclinaison/stop (appui court)	1 bit	C - - T -	step	Bas

Figure 44 : Objet de communication « Store / Volet roulant - Stores »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58, 78,98,118	Bouton poussoir x	Montée/descente	1 bit	Up/down_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Store / Volet roulant - Stores » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de commutation Déplacement HAUT / BAS en cas de pression de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Volet / Store »</p>					
19,39,59,7 9,99,119	Bouton poussoir x	Inclinaison/stop (appui court)	1 bit	Étape_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Store / Volet roulant - Stores » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre d'arrêt ou d'étape en cas de pression brève de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Volet / Store ».</p>					

7.3.4 Minuterie

18	Bouton poussoir 1	Minuterie	1 bit	C - - T -	start/stop	Bas
38	Bouton poussoir 2	Minuterie	1 bit	C - - T -	start/stop	Bas
58	Bouton poussoir 3	Minuterie	1 bit	C - - T -	start/stop	Bas
78	Bouton poussoir 4	Minuterie	1 bit	C - - T -	start/stop	Bas
98	Bouton poussoir 5	Minuterie	1 bit	C - - T -	start/stop	Bas
118	Bouton poussoir 6	Minuterie	1 bit	C - - T -	start/stop	Bas

Figure 45 : Objet de communication « Minuterie »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58, 78,98,118	Bouton poussoir x	Minuterie	1 bit	Start/stop_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Minuterie » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit au canal d'actionneur et déclenchent un ordre de marche / arrêt en cas de pression brève de la touche.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Minuterie ».</p>					

7.3.5 transmission de valeur 1 octet

22	Bouton poussoir 1	Valeur (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0.25 Bas
42	Bouton poussoir 2	Valeur (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0.25 Bas
62	Bouton poussoir 3	Valeur (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0.25 Bas
82	Bouton poussoir 4	Valeur (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0.25 Bas
102	Bouton poussoir 5	Valeur (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0.25 Bas
122	Bouton poussoir 6	Valeur (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0.25 Bas

Figure 46 : Objet de communication « Comparateur 1 octet - Valeur »

22	Bouton poussoir 1	Valeur en %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100% Bas
42	Bouton poussoir 2	Valeur en %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100% Bas
62	Bouton poussoir 3	Valeur en %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100% Bas
82	Bouton poussoir 4	Valeur en %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100% Bas
102	Bouton poussoir 5	Valeur en %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100% Bas
122	Bouton poussoir 6	Valeur en %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100% Bas

Figure 47 : Objet de communication « Comparateur 1 octet - Pourcentage »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
22,42,62,82,102,122	Bouton poussoir x	Valeur (0-255)	1 octet	Counter pulses_DPT	C, T
22,42,62,82,102,122	Bouton poussoir x	Valeur en %	1 octet	percentage_DPT	C, T

Ces objets sont activés si la fonction « Comparateur 1 octet » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.
Ces objets envoient un ordre 1 octet au canal d'actionneur et déclenchent un ordre, sous forme de valeur fixe (0 à 255) ou de pourcentage (0 à 100 %) en cas de pression de la touche. Cet ordre peut, par exemple, associer une valeur de variation fixe à un canal de variateur.

Plus d'informations, voir Fonction « Comparateur 1 octet ».

7.3.6 transmission de valeur 2 octet

24	Bouton poussoir 1	Valeur (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Bas
44	Bouton poussoir 2	Valeur (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Bas
64	Bouton poussoir 3	Valeur (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Bas
84	Bouton poussoir 4	Valeur (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Bas
104	Bouton poussoir 5	Valeur (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Bas
124	Bouton poussoir 6	Valeur (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Bas

Figure 48 : Objet de communication « Comparateur 2 octets - Valeur »

24	Bouton poussoir 1	Température	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Bas
44	Bouton poussoir 2	Température	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Bas
64	Bouton poussoir 3	Température	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Bas
84	Bouton poussoir 4	Température	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Bas
104	Bouton poussoir 5	Température	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Bas
124	Bouton poussoir 6	Température	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Bas

Figure 49 : Objet de communication « Comparateur 2 octets - Valeur de température »

24	Bouton poussoir 1	Luminosité	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Bas
44	Bouton poussoir 2	Luminosité	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Bas
64	Bouton poussoir 3	Luminosité	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Bas
84	Bouton poussoir 4	Luminosité	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Bas
104	Bouton poussoir 5	Luminosité	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Bas
124	Bouton poussoir 6	Luminosité	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Bas

Figure 50 : Objet de communication « Comparateur 2 octets - Valeur de luminosité »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
24,44,64, 84,104,124	Bouton poussior x	Valeur (0 à 65535) Température Luminosité	2 octets	pulses_DPT temperature_DPT lux_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Comparateur 2 octets - Valeur » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.</p> <p>Ces objets envoient un ordre 2 octets au canal d'actionneur et déclenchent un ordre, sous forme de valeur fixe (0...65535), de valeur de température (0...40 °C) ou de valeur de luminosité (0...1 000 lux) en cas de pression de la touche. Cet ordre peut, par exemple, associer une valeur de variation fixe à un canal de valeur ou modification de la température de consigne dans un thermostat d'ambiance.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Comparateur 2 octets ».</p>					

7.3.7 Commutation du mode de fonctionnement

22	Bouton poussoir 1	Mode en cours	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Bas
42	Bouton poussoir 2	Mode en cours	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Bas
62	Bouton poussoir 3	Mode en cours	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Bas
82	Bouton poussoir 4	Mode en cours	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Bas
102	Bouton poussoir 5	Mode en cours	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Bas
122	Bouton poussoir 6	Mode en cours	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Bas

Figure 51 : Objet de communication « Commutation du mode de fonctionnement – Mode en cours »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
22,42,62, 82,102,122	Bouton poussior x	Mode en cours	1 octets	HVAC mode_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Commutation du mode de fonctionnement - Mode » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.</p> <p>Ces objets envoient un ordre 1 octet en cas de pression de la touche, ce qui modifie le mode de fonctionnement.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Extension thermostat ».</p>					

24	Bouton poussoir 1	Dérogation consigne	2 Byte	C - - T -	temperature differer Bas
29	Bouton poussoir 1	Retour d'état dérogation consigne	2 Byte	C - W T U	temperature differer Bas
44	Bouton poussoir 2	Dérogation consigne	2 Byte	C - - T -	temperature differer Bas
49	Bouton poussoir 2	Retour d'état dérogation consigne	2 Byte	C - W T U	temperature differer Bas
64	Bouton poussoir 3	Dérogation consigne	2 Byte	C - - T -	temperature differer Bas
69	Bouton poussoir 3	Retour d'état dérogation consigne	2 Byte	C - W T U	temperature differer Bas
84	Bouton poussoir 4	Dérogation consigne	2 Byte	C - - T -	temperature differer Bas
89	Bouton poussoir 4	Retour d'état dérogation consigne	2 Byte	C - W T U	temperature differer Bas
104	Bouton poussoir 5	Dérogation consigne	2 Byte	C - - T -	temperature differer Bas
109	Bouton poussoir 5	Retour d'état dérogation consigne	2 Byte	C - W T U	temperature differer Bas
124	Bouton poussoir 6	Dérogation consigne	2 Byte	C - - T -	temperature differer Bas
129	Bouton poussoir 6	Retour d'état dérogation consigne	2 Byte	C - W T U	temperature differer Bas

Figure 52 : Objet de communication « Mode extension thermostat – Override set point »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
24,44, 64,84,104, 124	Bouton poussoir x	Dérogation consigne	2 octets	Différence de température_DPT (K)	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode extension thermostat - Valeur différence » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 2 octets en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi modifier la valeur de température correspondante.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Extension thermostat ».</p>					
29,49, 69,89,109, 129	Bouton poussoir x	Retour d'état dérogation consigne	2 octets	Différence de température_DPT (K)	C,W,T; U
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode extension thermostat - Valeur différence » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets reçoivent un ordre 2 octets en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi modifier la valeur de température correspondante.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Extension thermostat ».</p>					

13	Bouton poussoir 1	Chauffage/refroidissement - indication d'état	1 bit	C - W T U	heating/cooling Bas
18	Bouton poussoir 1	Chauffage/refroidissement - commutation	1 bit	C - - T -	heating/cooling Bas
33	Bouton poussoir 2	Chauffage/refroidissement - indication d'état	1 bit	C - W T U	heating/cooling Bas
38	Bouton poussoir 2	Chauffage/refroidissement - commutation	1 bit	C - - T -	heating/cooling Bas
53	Bouton poussoir 3	Chauffage/refroidissement - indication d'état	1 bit	C - W T U	heating/cooling Bas
58	Bouton poussoir 3	Chauffage/refroidissement - commutation	1 bit	C - - T -	heating/cooling Bas
73	Bouton poussoir 4	Chauffage/refroidissement - indication d'état	1 bit	C - W T U	heating/cooling Bas
78	Bouton poussoir 4	Chauffage/refroidissement - commutation	1 bit	C - - T -	heating/cooling Bas
93	Bouton poussoir 5	Chauffage/refroidissement - indication d'état	1 bit	C - W T U	heating/cooling Bas
98	Bouton poussoir 5	Chauffage/refroidissement - commutation	1 bit	C - - T -	heating/cooling Bas
113	Bouton poussoir 6	Chauffage/refroidissement - indication d'état	1 bit	C - W T U	heating/cooling Bas
118	Bouton poussoir 6	Chauffage/refroidissement - commutation	1 bit	C - - T -	heating/cooling Bas

Figure 53 : Objet de communication « Commutation du mode de fonctionnement - Bascule Chauffage / Refroidissement »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
13,33,53, 73,93,113	Bouton poussoir x	Chauffage/refroidissement indication d'état	1 bit	Chauffage / Refroidissement_DPT	C,W,T, U
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode extension thermostat - Bascule Chauffage / Refroidissement » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi indiquer</p>					

le statut pour le chauffage ou le refroidissement.					
Plus d'informations, voir Fonction « Extension thermostat ».					
18,38,58, 78,98,118	Bouton poussior x	Chauffage/refroidi ssement communication	1 bit	Chauffage / Refroi dissement_DPT	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode extension thermostat - Bascule Chauffage / Refroidissement » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.</p> <p>Ces objets reçoivent un ordre 1 bit après une pression de la touche, et peuvent ainsi basculer de fonctionnement entre chauffage et refroidissement.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Extension thermostat ».</p>					

18	Bouton poussoir 1	Présence	1 bit	C - - T -	switch	Bas
38	Bouton poussoir 2	Présence	1 bit	C - - T -	switch	Bas
58	Bouton poussoir 3	Présence	1 bit	C - - T -	switch	Bas
78	Bouton poussoir 4	Présence	1 bit	C - - T -	switch	Bas
98	Bouton poussoir 5	Présence	1 bit	C - - T -	switch	Bas
118	Bouton poussoir 6	Présence	1 bit	C - - T -	switch	Bas

Figure 54 : Objet de communication « Mode extension thermostat - Présence »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58,7 8,98,118	Bouton poussior x	Présence	1 bit	Commutation_DP T	C, T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode extension thermostat - Présence » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.</p> <p>Ces objets envoient un ordre 1 bit en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi déclencher le mode de fonctionnement « Présence ».</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Extension thermostat ».</p>					

7.3.8 Forçage

13	Bouton poussoir 1	Indication d'état forçage	1 bit	C	-	W	T	U	state	Bas
20	Bouton poussoir 1	Forçage	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Bas
33	Bouton poussoir 2	Indication d'état forçage	1 bit	C	-	W	T	U	state	Bas
40	Bouton poussoir 2	Forçage	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Bas
53	Bouton poussoir 3	Indication d'état forçage	1 bit	C	-	W	T	U	state	Bas
60	Bouton poussoir 3	Forçage	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Bas
73	Bouton poussoir 4	Indication d'état forçage	1 bit	C	-	W	T	U	state	Bas
80	Bouton poussoir 4	Forçage	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Bas
93	Bouton poussoir 5	Indication d'état forçage	1 bit	C	-	W	T	U	state	Bas
100	Bouton poussoir 5	Forçage	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Bas
113	Bouton poussoir 6	Indication d'état forçage	1 bit	C	-	W	T	U	state	Bas
120	Bouton poussoir 6	Forçage	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Bas

Figure 55 : Objet de communication « Forçage »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
13,33,53, 73,93,113	Bouton poussoir x	Indication d'état forçage	1 bit	Statut_DPT	C,W,T, U
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Forçage » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi émettre le statut pour la fonction Forçage.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Forçage ».</p>					
20,40,60, 80,100,120	Bouton poussoir x	Forçage	2 bit	Commande booléenne_DPT	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Forçage » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets reçoivent un ordre 1 bit après une pression de la touche, et peuvent ainsi, par exemple, régler un canal de volet roulant en mode forçage.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Forçage ».</p>					

7.3.9 Scène

22	Bouton poussoir 1	Scène	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Bas
42	Bouton poussoir 2	Scène	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Bas
62	Bouton poussoir 3	Scène	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Bas
82	Bouton poussoir 4	Scène	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Bas
102	Bouton poussoir 5	Scène	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Bas
122	Bouton poussoir 6	Scène	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Bas

Figure 56 : Objet de communication « Scène »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
22,42,62, 82,102,122	Bouton poussoir x	Scène	1 octet	Contrôle Scènes_DPT	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Scène » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 octet en cas de pression de la touche et peuvent ouvrir une scène paramétrée.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Scène ».</p>					

7.3.10 Mode deux canaux

18	Bouton poussoir 1	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
26	Bouton poussoir 1	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
38	Bouton poussoir 2	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
46	Bouton poussoir 2	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
58	Bouton poussoir 3	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
66	Bouton poussoir 3	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
78	Bouton poussoir 4	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
86	Bouton poussoir 4	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
98	Bouton poussoir 5	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
106	Bouton poussoir 5	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
118	Bouton poussoir 6	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
126	Bouton poussoir 6	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas

Figure 57 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Commutation »

13	Bouton poussoir 1	Retour d'état canal A	1 bit	C - W T U	switch	Bas
18	Bouton poussoir 1	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
25	Bouton poussoir 1	Retour d'état canal B	1 bit	C - W T U	switch	Bas
26	Bouton poussoir 1	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
33	Bouton poussoir 2	Retour d'état canal A	1 bit	C - W T U	switch	Bas
38	Bouton poussoir 2	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
45	Bouton poussoir 2	Retour d'état canal B	1 bit	C - W T U	switch	Bas
46	Bouton poussoir 2	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
53	Bouton poussoir 3	Retour d'état canal A	1 bit	C - W T U	switch	Bas
58	Bouton poussoir 3	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
65	Bouton poussoir 3	Retour d'état canal B	1 bit	C - W T U	switch	Bas
66	Bouton poussoir 3	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
73	Bouton poussoir 4	Retour d'état canal A	1 bit	C - W T U	switch	Bas
78	Bouton poussoir 4	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
85	Bouton poussoir 4	Retour d'état canal B	1 bit	C - W T U	switch	Bas
86	Bouton poussoir 4	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
93	Bouton poussoir 5	Retour d'état canal A	1 bit	C - W T U	switch	Bas
98	Bouton poussoir 5	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
105	Bouton poussoir 5	Retour d'état canal B	1 bit	C - W T U	switch	Bas
106	Bouton poussoir 5	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas
113	Bouton poussoir 6	Retour d'état canal A	1 bit	C - W T U	switch	Bas
118	Bouton poussoir 6	ON/OFF canal A	1 bit	C - - T -	switch	Bas
125	Bouton poussoir 6	Retour d'état canal B	1 bit	C - W T U	switch	Bas
126	Bouton poussoir 6	ON/OFF canal B	1 bit	C - - T -	switch	Bas

Figure 58 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Bascule »

22	Bouton poussoir 1	Valeur canal A (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
27	Bouton poussoir 1	Valeur canal B (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
42	Bouton poussoir 2	Valeur canal A (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
47	Bouton poussoir 2	Valeur canal B (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
62	Bouton poussoir 3	Valeur canal A (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
67	Bouton poussoir 3	Valeur canal B (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
82	Bouton poussoir 4	Valeur canal A (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
87	Bouton poussoir 4	Valeur canal B (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
102	Bouton poussoir 5	Valeur canal A (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
107	Bouton poussoir 5	Valeur canal B (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
122	Bouton poussoir 6	Valeur canal A (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas
127	Bouton poussoir 6	Valeur canal B (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..25 Bas

Figure 59 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Valeur 1 octet »

22	Bouton poussoir 1	Valeur canal A (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
27	Bouton poussoir 1	Valeur canal B (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
42	Bouton poussoir 2	Valeur canal A (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
47	Bouton poussoir 2	Valeur canal B (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
62	Bouton poussoir 3	Valeur canal A (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
67	Bouton poussoir 3	Valeur canal B (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
82	Bouton poussoir 4	Valeur canal A (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
87	Bouton poussoir 4	Valeur canal B (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
102	Bouton poussoir 5	Valeur canal A (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
107	Bouton poussoir 5	Valeur canal B (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
122	Bouton poussoir 6	Valeur canal A (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas
127	Bouton poussoir 6	Valeur canal B (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100% Bas

Figure 60 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Pourcentage »

24	Bouton poussoir 1	Valeur canal A (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
28	Bouton poussoir 1	Valeur canal B (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
44	Bouton poussoir 2	Valeur canal A (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
48	Bouton poussoir 2	Valeur canal B (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
64	Bouton poussoir 3	Valeur canal A (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
68	Bouton poussoir 3	Valeur canal B (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
84	Bouton poussoir 4	Valeur canal A (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
88	Bouton poussoir 4	Valeur canal B (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
104	Bouton poussoir 5	Valeur canal A (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
108	Bouton poussoir 5	Valeur canal B (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
124	Bouton poussoir 6	Valeur canal A (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas
128	Bouton poussoir 6	Valeur canal B (température)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Bas

Figure 61 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Valeur de température »

24	Bouton poussoir 1	Valeur canal A (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
28	Bouton poussoir 1	Valeur canal B (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
44	Bouton poussoir 2	Valeur canal A (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
48	Bouton poussoir 2	Valeur canal B (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
64	Bouton poussoir 3	Valeur canal A (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
68	Bouton poussoir 3	Valeur canal B (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
84	Bouton poussoir 4	Valeur canal A (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
88	Bouton poussoir 4	Valeur canal B (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
104	Bouton poussoir 5	Valeur canal A (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
108	Bouton poussoir 5	Valeur canal B (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
124	Bouton poussoir 6	Valeur canal A (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas
128	Bouton poussoir 6	Valeur canal B (luminosité)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Bas

Figure 62 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Luminosité »

24	Bouton poussoir 1	Valeur canal A (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
28	Bouton poussoir 1	Valeur canal B (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
44	Bouton poussoir 2	Valeur canal A (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
48	Bouton poussoir 2	Valeur canal B (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
64	Bouton poussoir 3	Valeur canal A (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
68	Bouton poussoir 3	Valeur canal B (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
84	Bouton poussoir 4	Valeur canal A (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
88	Bouton poussoir 4	Valeur canal B (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
104	Bouton poussoir 5	Valeur canal A (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
108	Bouton poussoir 5	Valeur canal B (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
124	Bouton poussoir 6	Valeur canal A (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas
128	Bouton poussoir 6	Valeur canal B (0-65535)	2 Byte	C - - T -	pulses	Bas

Figure 63 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Valeur 2 octets »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58, 78,98,118	Bouton poussoir x	ON/OFF canal A	1 bit	Commutation_DP T	C,T
26,46,66, 86,106,126	Bouton poussoir x	ON/OFF canal B	1 bit	Commutation_DP T	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode 2 canaux - Commutation » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit à partir du deuxième niveau de fonctionnement en cas de pression de la touche et peuvent ainsi commuter un canal d'actionneur.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Mode 2 canaux » (fonctionnement 2 canaux)“.</p>					
13,33,53, 73,93,103, 133	Bouton poussoir x	Retour d'état canal A	1 bit	Commutation_DP T	C,W,T, U
25,45,65, 85,105,125	Bouton poussoir x	Retour d'état canal B	1 bit	Commutation_DP T	C,W,T, U
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode 2 canaux - Bascule » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit après une pression de la touche, et peuvent indiquer,</p>					

émettre le statut correspondant.					
Plus d'informations, voir Fonction « Mode 2 canaux » (fonctionnement 2 canaux)“.					
22,42,62, 82,102,122	Bouton poussior x	Valeur canal A (0- 255) Valeur canal A (%)	1 octe ts	Impulsions comptage_DPT (0 à 255) Pourcentage_DP T (%)	C,T
27,47,67, 87,101,127	Bouton poussior x	Valeur canal B (0- 255) Valeur canal B (%)	1 octe t	Impulsions comptage_DPT (0 à 255) Pourcentage_DP T (%)	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode 2 canaux - Valeur 1 octet / Pourcentage » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.</p> <p>Ces objets envoient un ordre 1 bit après une pression de la touche et peuvent assigner une valeur / un pourcentage paramétré(e) à un canal de variation à partir du deuxième niveau de fonctionnement.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Mode 2 canaux » (fonctionnement 2 canaux)“.</p>					
24,44,64, 84,104,124 28,48,68, 88,108,128	Bouton poussior x	Valeur canal A (temperatur) Valeur canal B (temperatur)	2 octets	Température_DP T (°C)	C,T
24,44,64, 84,104,124 28,48,68, 88,108,128	Bouton poussior x	Valeur canal A (luminosité) Valeur canal B (luminosité)	2 octets	Lux_DPT (Lux)	C,T
24,44,64, 84,104,124 28,48,68, 88,108,128	Bouton poussior x	Valeur canal A (0- 65535) Valeur canal B (0- 65535)	2 octets	Impulsion_DPT	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Mode 2 canaux - Valeur 2 octets / Valeur de température/de luminosité » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle.</p> <p>Ces objets envoient un ordre 2 octets après une pression de la touche et peuvent, par exemple, assigner une valeur / une température paramétrée à un thermostat d'ambiance à partir du deuxième niveau de fonctionnement.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Mode 2 canaux » (fonctionnement 2 canaux)“.</p>					

7.3.11 Commutateur à étages

22	Bouton poussoir 1	Valeur (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Bas
42	Bouton poussoir 2	Valeur (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Bas
62	Bouton poussoir 3	Valeur (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Bas
82	Bouton poussoir 4	Valeur (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Bas
102	Bouton poussoir 5	Valeur (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Bas
122	Bouton poussoir 6	Valeur (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Bas

Figure 64 : Objet de communication « Commutateur à étages - Valeur 2 octets »

22	Bouton poussoir 1	Valeur en %	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Bas
42	Bouton poussoir 2	Valeur en %	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Bas
62	Bouton poussoir 3	Valeur en %	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Bas
82	Bouton poussoir 4	Valeur en %	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Bas
102	Bouton poussoir 5	Valeur en %	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Bas
122	Bouton poussoir 6	Valeur en %	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Bas

Figure 65 : Objet de communication « Commutateur à étages - Valeur 2 octets »

22	Bouton poussoir 1	Scène	1 Byte	C - - T -	scene control	Bas
42	Bouton poussoir 2	Scène	1 Byte	C - - T -	scene control	Bas
62	Bouton poussoir 3	Scène	1 Byte	C - - T -	scene control	Bas
82	Bouton poussoir 4	Scène	1 Byte	C - - T -	scene control	Bas
102	Bouton poussoir 5	Scène	1 Byte	C - - T -	scene control	Bas
122	Bouton poussoir 6	Scène	1 Byte	C - - T -	scene control	Bas

Figure 66 : Objet de communication « Commutateur à étages - Valeur 2 octets »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
18,38,58, 78,98,118	Bouton poussoir x	Valeur (0-255)	1 octet	Impulsions comptage_DPT (0 à 255)	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Commutateur à étages - Valeur 1 octet » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 octet en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi faire varier (plus clair / plus sombre) un canal de variation par paliers.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Commutateur à étages ».</p>					
13,33,53, 73,93,103, 133	Bouton poussoir x	Valeur en %	1 octet	Pourcentage_DP T (0 à 100 %)	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Commutateur à étages - Pourcentage » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 octet en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi faire varier (plus clair / plus sombre) un canal de variation par paliers.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « .</p>					
22,42,62, 82,102,122	Bouton poussoir x	Scène	1 octet	Contrôle Scènes_DPT Pourcentage_DP T (%)	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Commutateur à étages - Scène » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 octet en cas de pression de la touche et peuvent, si la touche est actionnée plusieurs fois, avancer et reculer parmi les différentes scènes créées.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Commutateur à étages ».</p>					

7.3.12 Automatisation désactivation

13	Bouton poussoir 1	Etat automatisme désactivation	1 bit	C - W T U	enable	Bas
18	Bouton poussoir 1	Automatisme désactivation	1 bit	C - - T -	enable	Bas
33	Bouton poussoir 2	Etat automatisme désactivation	1 bit	C - W T U	enable	Bas
38	Bouton poussoir 2	Automatisme désactivation	1 bit	C - - T -	enable	Bas
53	Bouton poussoir 3	Etat automatisme désactivation	1 bit	C - W T U	enable	Bas
58	Bouton poussoir 3	Automatisme désactivation	1 bit	C - - T -	enable	Bas
73	Bouton poussoir 4	Etat automatisme désactivation	1 bit	C - W T U	enable	Bas
78	Bouton poussoir 4	Automatisme désactivation	1 bit	C - - T -	enable	Bas
93	Bouton poussoir 5	Etat automatisme désactivation	1 bit	C - W T U	enable	Bas
98	Bouton poussoir 5	Automatisme désactivation	1 bit	C - - T -	enable	Bas
113	Bouton poussoir 6	Etat automatisme désactivation	1 bit	C - W T U	enable	Bas
118	Bouton poussoir 6	Automatisme désactivation	1 bit	C - - T -	enable	Bas

Figure 67 : Objet de communication « Automatisme désactivation »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
13,33,53,73,93,113	Bouton poussoir x	Etat automatisme désactivation	1 bit	Débloquer_DPT	C,W,T,U
18,38,58,78,98,118	Bouton poussoir x	Automatisme désactivation	1 bit	Débloquer_DPT	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction « Automatisme désactivation » est choisie dans les paramètres pour chaque touche individuelle. Ces objets envoient un ordre 1 bit en cas de pression de la touche, et peuvent ainsi indiquer démarrer un mode automatique paramétré et restituer le statut correspondant.</p> <p>Plus d'informations, voir Fonction « Automatisme désactivation ».</p>					

7.4 Objet de communication « Sonde de température interne »

132	Sonde de température interne	Sonde de température interne	2 Byte	C R - T -	temperature (°C)	Bas
-----	------------------------------	------------------------------	--------	-----------	------------------	-----

Figure 68 : Objet de communication « Sonde de température interne »

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
132	Sonde de température interne	Sonde de température interne	2 octets	Température_DP T	K, L, Ü
<p>Cet objet est activé si le paramètre « Sonde de température » est activé. Cet objet permet le transfert de la valeur de température mesurée à un thermostat d'ambiance, par ex.</p> <p>Plus d'informations, voir Paramètre de fonctionnement « Sonde de température interne »</p>					

7.5 Objet de communication « Interface infrarouge IR

92	IR canal 1	Indication d'état ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Bas
93	IR canal 1	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
99	IR canal 2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
105	IR canal 3	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Bas
107	IR canal 3	Variation	4 bit	C - - T -	dimming control	Bas
111	IR canal 4	Montée/descente	1 bit	C - - T -	up/down	Bas
112	IR canal 4	Stop (appui court)	1 bit	C - - T -	trigger	Bas
120	IR canal 5	Mode en cours	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Bas
126	IR canal 6	Scène	1 Byte	C - - T -	scene control	Bas

Figure 69: Objets de communication de l'interface IR

n°	Nom	Fonction objet	Longueur	Type de données	Balises
Bascule					
92,98,104,110,116,122,128,134,140,146,152,158,	IR x	Indication d'état ON/OFF	1 bit	Commutation_DPT	C,W,T
93,99,105,111,117,123,129,135,141,147,153,159	IR x	ON/OFF	1 bit	Commutation_DPT	C,T
Commutation					
93,99,105,111,117,123,129,135,141,147,153,159	IR x	ON/OFF	1 bit	Commutation_DPT	C,T
Variation					
95,101,107,113,119,125,131,137,143,149,155,161	IR x	Variation	4 bit	Étape Variateur_DPT	C,T
93,99,105,111,117,123,129,135,141,147,153,159	IR x	ON/OFF	1 bit	Commutation_DPT	C,T
Store/Volet roulant					
93,99,105,111,117,123,129,135,141,147,153,159	IR x	Montée/descente	1 bit	HAUT / BAS_DPT	C,T
94,100,106,112,118,124,130,136,142,148,154,160	IR x	Stop (appui court)	1 bit	Déclencheur_DPT	C,T

Commutation du mode de fonctionnement					
96,102,108,1 14,120,126,1 32,138,144,1 50,156,162	IR x	Mode en cours	1 octet	Mode HVAC_DPT	C,T
Scène					
96,102,108,1 14,120,126,1 32,138,144,1 50,156,162	IR x	Scène	1 octet	Contrôle Scènes_DPT	C,T
<p>Ces objets sont activés si la fonction adaptée pour les interfaces IR requises est sélectionnée et activée.</p> <p>Cet objet permet le traitement des signaux réceptionnés de la télécommande IR et la transmission vers les appareils raccordés de manière correspondante, par ex. actionneur de commutation/de store.</p> <p>Plus d'informations, voir chapitre Interface infrarouge IR .</p>					

8 Annexes

8.1 Caractéristiques techniques

Média KNX	TP 1
Mode de mise en service	systemlink, easylink
Tension nominale KNX	CC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	typique 20 mA
Type de raccordement KNX	Borne de raccordement du bus
Protocole IR	RC6A
Indice de protection	IP20
Classe de protection	III
Température de fonctionnement	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-20 °C ... +70 °C
Dimensions (L x l x P)	45 x 45 x 17 mm

8.2 Accessoires

Planches d'étiquettes	WST900
Bornes de raccordement de bus	TG008

8.3 Caractéristiques techniques

	à 1 postes	à 2 postes	à 3 postes
Nb max. d'adresses de groupe	254	254	254
Nb max. d'affectations	254	254	254
Objets	132	132	132

Tableau 59 : Caractéristiques techniques

8.4 Table des illustrations

Figure 1 : vue d'ensemble de l'appareillage	5
Figure 2 : utilisation sous forme de paire de touches	6
Figure 3 : commande comme touche	6
Figure 4 : Généralités « Paramètres »	12
Figure 5 : Généralités « Fonction de verrouillage »	13
Figure 6 : Paramètre «mode d'utilisation »	15
Figure 7: Principe d'utilisation «configuration 2ème niveau»	16
Figure 8 : Généralités « Alarme »	18
Figure 9 : Paramètres généraux pour la configuration des LED	20
Figure 10 : Configuration des LED « Rétroéclairage »	21
Figure 11 : LED d'état « Individuel »	22
Figure 12 : Configuration de la LED d'état pour touche / paire de touches	22
Figure 13 : LED d'état « Global »	23
Figure 14 : Fonction de la touche.....	25
Figure 15 : Fonction de la paire de touches	25
Figure 16 : Sélection de fonction.....	26
Figure 17 : Principe d'utilisation « Court - Long - Court »	34
Figure 18 : Principe d'utilisation « Long - Court »	36
Figure 19 : Principe d'utilisation « Court - Long »	37
Figure 20 : Principe d'utilisation « Long - Court ou Court »	39
Figure 21 : Commutation du mode de fonctionnement ThA pour fonction de bascule	46
Figure 22 : Fonction « Forçage »	47
Figure 23 : Fonction « Scène »	48
Figure 24 : Paramètre « Fonction mode 2 canaux »	50
Figure 25 : Principe d'utilisation Canal A ou Canal B	53
Figure 26 : Principe d'utilisation Canal A et Canal B	54
Figure 27 : Fonction « Commutateur à étages »	55
Figure 28 : Choix du fonctionnement des bascules	56
Figure 29 : Vue d'ensemble 1 de la fonction du commutateur à étages	57
Figure 30 : Vue d'ensemble 2a de la fonction du commutateur à étages	57
Figure 31 : Vue d'ensemble 2b de la fonction du commutateur à étages	58
Figure 32: Paramètre « Automatisation désactivation »	59
Figure 33 : Vue d'ensemble des fonctions de la LED d'état.....	60
Figure 34 : Paramètre de fonctionnement « Sonde de température interne »	66
Figure 35: Paramètre de fonctionnement de l'interface IR.....	67
Figure 36 : Objets de communication « Généralités ».....	68
Figure 37 : Objets de communication « Gestion LED »	69
Figure 38 : Objets de communication « Bascule»	70
Figure 39 : Objet de communication « Touche indépendante »	71
Figure 40 : Objets de communication « Variation - ON/OFF »	71
Figure 41 : Objet de communication « Variation - Bascule »	72
Figure 42 : Objet de communication « Variation - Valeur »	73
Figure 43 : Objet de communication « Store / Volet roulant - Volets roulants »	73
Figure 44 : Objet de communication « Store / Volet roulant - Stores »	74
Figure 45 : Objet de communication « Minuterie »	74
Figure 46 : Objet de communication « Comparateur 1 octet - Valeur »	75
Figure 47 : Objet de communication « Comparateur 1 octet - Pourcentage »	75
Figure 48 : Objet de communication « Comparateur 2 octets - Valeur »	75
Figure 49 : Objet de communication « Comparateur 2 octets - Valeur de température »	75
Figure 50 : Objet de communication « Comparateur 2 octets - Valeur de luminosité ».....	75
Figure 51 : Objet de communication « Commutation du mode de fonctionnement – Mode en cours ».....	76
Figure 52 : Objet de communication « Mode extension thermostat – Override set point »	77

Figure 53 : Objet de communication « Commutation du mode de fonctionnement - Bascule Chauffage / Refroidissement ».....	77
Figure 54 : Objet de communication « Mode extension thermostat - Présence ».....	78
Figure 55 : Objet de communication « Forçage ».....	79
Figure 56 : Objet de communication « Scène ».....	79
Figure 57 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Commutation »	80
Figure 58 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Bascule ».....	80
Figure 59 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Valeur 1 octet ».....	80
Figure 60 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Pourcentage »	80
Figure 61 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Valeur de température »	81
Figure 62 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Luminosité »	81
Figure 63 : Objet de communication « Mode 2 canaux - Valeur 2 octets ».....	81
Figure 64 : Objet de communication « Commutateur à étages - Valeur 2 octets »	83
Figure 65 : Objet de communication « Commutateur à étages - Valeur 2 octets »	83
Figure 66 : Objet de communication « Commutateur à étages - Valeur 2 octets »	83
Figure 67 : Objet de communication « Automatisation désactivation »	84
Figure 68 : Objet de communication « Sonde de température interne ».....	84
Figure 69 : Objets de communication de l'interface IR	85

8.5 Répertoire des tableaux

Tableau 1 : version du logiciel ETS.....	4
Tableau 2 : désignations d'applications.....	4
Tableau 3 : Généralités « Paramètres ».....	12
Tableau 4 : Généralités concernant la fonction de verrouillage.....	13
Tableau 5 : Paramètre de la fonction de verrouillage «Comportement de la LED d'état en cas de verrouillage ».....	13
Tableau 6 : Paramètre de la fonction de verrouillage « Couleur de la LED d'état si ALLUMÉE / clignotante ».....	13
Tableau 7 : Généralités «mode d'utilisation ».....	15
Tableau 8 : Principe d'utilisation « Deuxième niveau de fonctionnement ».....	16
Tableau 9 : Généralités « Alarme ».....	18
Tableau 10 : Fonctionnement du rétroéclairage.....	21
Tableau 11 : LED d'état « Individuel ».....	22
Tableau 12 : LED d'état « Global ».....	24
Tableau 13 : Fonction des paires des touches/Fonction de la touche.....	26
Tableau 14 : Fonction de touche/paire de touches.....	27
Tableau 15 : Objets de communication « Commutation ».....	28
Tableau 16 : Temps de retard d'émission.....	28
Tableau 17 : Fonction des paires des touches/Fonction de la touche «Variation.....	29
Tableau 18 : Objets de communication « Variation ».....	30
Tableau 19 : Objets de communication de variation « Valeur de variation ».....	30
Tableau 20 : Fonction de la touche « Minuterie ».....	31
Tableau 21 : Fonction des paires des touches/Fonction de la touche «Volet/Store.....	32
Tableau 22 : Paramètres du « comportement Hager ».....	33
Tableau 23 : Paramètres de position de volet et de lamelles.....	33
Tableau 24 : Paramètre de position du volet roulant.....	33
Tableau 25 : Paramétrage de temps sous « Court-long-court ».....	34
Tableau 26 : Paramètres du principe d'utilisation « Court - Long - Court ».....	35
Tableau 27 : Paramètres de position de store et de lamelles.....	35
Tableau 28 : Paramètre de position du volet.....	35
Tableau 29 : Paramétrage de temps sous « Long-court ».....	36
Tableau 30 : Paramètres du principe d'utilisation « Long - Court ».....	36
Tableau 31 : Paramètres de position de store et de lamelles.....	37
Tableau 32 : Paramètre de position du volet roulant.....	37
Tableau 33 : Paramétrage de temps sous « Court-long ».....	38
Tableau 34 : Paramètres du principe d'utilisation « Court - Long ».....	38
Tableau 35 : Paramètres de position de store et de lamelles.....	38
Tableau 36 : Paramètre de position du volet roulant.....	38
Tableau 37 : Paramétrage de temps sous « Court-long» ou « Court ».....	39
Tableau 38 : Paramètres du principe d'utilisation « Long - Court » ou « Court ».....	40
Tableau 39 : Paramètres de position de store et de lamelles.....	40
Tableau 40 : Paramètre de position du volet roulant.....	40
Tableau 41 : Fonction de la paire de touches/touche « Comparateur 1 octet ».....	41
Tableau 42 : Fonction de la paire de touches/touche « Comparateur 2 octets ».....	43
Tableau 43 : Fonction de la paire de touches / touche « Commutation du mode de fonctionnement ».....	44
Tableau 44 : Fonction de la paire de touches / touche « Forçage ».....	47
Tableau 45 : Fonction de la paire de touches / touche « Scène ».....	49
Tableau 46 : Fonction de la paire de touches / touche « Mode 2 canaux ».....	52
Tableau 47 : Fonction de la paire de touches/touche « Commutateur à étages ».....	55
Tableau 48 : Type de valeur commutateur à étages.....	56
Tableau 49 : Vue d'ensemble des fonctions LED d'état.....	60
Tableau 50 : Paramètre de la fonction de la LED d'état « Toujours ON ».....	61
Tableau 51 : Paramètres de fonction de la LED d'état « Commande par objet séparé ».....	62

Tableau 52 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Indication d'état clignotant - clignotant si 1 »	62
Tableau 53 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Indication d'état clignotant - clignotant si 0 »	62
Tableau 54 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Affichage du mode de fonctionnement régulateur KNX »	63
Tableau 55 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou 2 octet(s) non signé »	64
Tableau 56 : Paramètres de la fonction de la LED d'état « Comparateur 1 ou 2 octet(2) signé »	65
Tableau 57 : Paramètre de fonctionnement du capteur de température interne	66
Tableau 58 : Caractéristiques techniques	87