0073-1-7623 | Rev. 01 | 02.2011

Manuel technique KNX
Busch-triton

6320/10 MF/IR 1/2x
6320/30 MF/IR 3/6x
6320/38 MF/IR/RTR 3/6x
6320/50 MF/IR 5/10x
6320/58 MF/IR/RTR 5/10x

autrement passionnant

Unique par sa forme – multiple par ses fonctions : les capteurs Busch-triton® redéfinissent les éléments de commande. Sans cadre, mais avec un design tout aussi frappant, moderne et élégant, ils accrocheront irrésistiblement le regard dans toutes vos pièces. Son design extérieur innovant laisse présager que ce n'est pas un interrupteur comme les autres qui se cache derrière cette façade. Il s'agit plutôt de multiples éléments multifonctions dont la flexibilité ne connaît presque pas de limites. Les différents boutons à bascule peuvent être programmés très librement - avec chaque côté pouvant déclencher des fonctions différentes. Ce capteur se transforme ainsi en centrale de commutation offrant un rapport prix/performances imbattable, car trois boutons forment un élément de commande 6x. L'accouplement par bus est pré-intégré si bien qu'aucun autre dispositif n'est nécessaire. La combinaison du Busch-triton® et d'une commande à distance IR permettant d'appeler facilement les différentes fonctions offre un confort maximum. Les capteurs peuvent également servir à régulation de la température ambiante. Ils détectent la température réelle de la pièce et régulent la climatisation ou le chauffage en conséquence. La commande d'échangeurs ventilés est également possible.

Différentes versions du système Busch-triton® sont disponibles, avec un, trois ou cinq boutons à bascule, avec ou sans fonction thermostat. Il est possible d'étiqueter les différentes surfaces, ce qui facilite énormément l'utilisation du système. L'éclairage tamisé aide également à se repérer dans l'obscurité. Avec cinq coloris aux tons purs, le design s'adapte à tous les environnements. Les couleurs et le matériau des surfaces sont également présents dans d'autres gammes Busch-Jaeger, ce qui permet de sélectionner une technique de gestion de bâtiment complète visuellement homogène, de l'élément de commande à la prise.

Power and productivity
for a better world™

Manuel technique KNX
Busch-triton

Consignes de sécurité

Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V doit être effectuée par des techniciens spécialisés.
Déconnecter la tension secteur avant tout montage ou démontage !
Le non-respect des consignes d'installation et d'utilisation peut entraîner un incendie ou être la source d'autres dangers.

Exclusion de responsabilité
Malgré le contrôle de la cohérence du contenu de cette documentation avec le logiciel et matériel, il n'est pas possible d'exclure toute divergence. Nous ne pouvons donc offrir aucune garantie à ce sujet. Les corrections requises seront apportées aux versions suivantes du manuel.
Veuillez nous faire part de vos propositions d'amélioration.

Données techniques

Attribut		Valeur
Alimentation	Tension commune	21 à 30 V c.c., via le bus
	Consommation de courant	Typ. 10 mA (= 2 participants au bus)
Raccordements	KNX	Borne de raccordement du bus
	Technologie de capteur de température	Précision de la sonde de température +/- 0,3 K (réglage par paramètres possible)
		Type de capteur : NTC
Eléments de commande et d'affichage	Affichage LCD	Sur les appareils avec thermostat de température ambiante intégré
	1, 3 ou 5 manettes avec 2 touches chacune	
	1, 3 ou 5 DEL bi-colores	Rouge et vert
	Case d'inscription à rétroéclairage	
Type de protection		IP 20, selon DIN EN 60529
Classe de protection		III, selon DIN EN 61140
Catégorie d'isolation		Catégorie de surtension III, selon DIN EN 60664-1
		Degré de pollution 2, selon DIN EN 60664-1
Plage de température	Fonctionnement	-5 °C à 45 °C
	Stockage	-25 °C à 55 °C
	Transport	-25 °C à 70 °C
Condition ambiante	Humidité de l'air maximale	93 %, aucune formation de rosée autorisée
	Pression de l'air maximale	Atmosphère jusqu'à 2 000 m
Construction, boîtier, design	Appareil apparent avec coupleur de bus intégré	sans tension d'alimentation supplémentaire
	Propriétés incendie V0	
	Conforme à la norme RoHs et sans halogène	
Montage	Enclenché sur bague-support	
Homologation	KNX	selon EN 50 090-1, -2
	selon les directives CEM et relatives aux basses tensions	

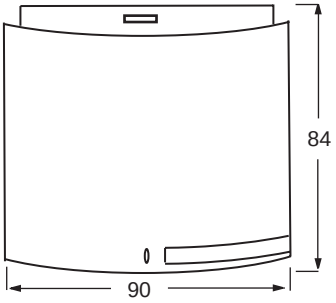
Aperçu de l'application

Applications

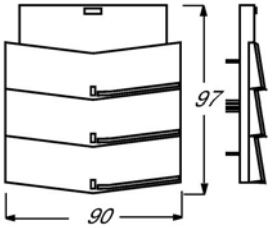
Fonction	Eléments de commande				
	1/2x	3/6x	RTR 3/6x	5/10x	RTR 5/10x
Commande à distance IR possible	•	•	•	•	•
Commutation manette	•	•	•	•	•
Commutation touche	•	•	•	•	•
Variation manette	•	•	•	•	•
Variation touche	•	•	•	•	•
Volet roulant manette	•	•	•	•	•
Volet roulant touche	•	•	•	•	•
Emetteur de valeur manette	•	•	•	•	•
Emetteur de valeur touche	•	•	•	•	•
Capteur de luminosité pour gradation de l'éclairage manette	•	•	•	•	•
Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation	•	•	•	•	•
Commutateur gradateur manette	•	•	•	•	•
Commutateur gradateur touche	•	•	•	•	•
Commande brève/longue touche	•	•	•	•	•
Régler le mode RTR	•	•	•	•	•
Protection contre les erreurs de commutation	•	•	•	•	•
13 canaux IR librement programmables	•	•	•	•	•
huit scènes lumineuses	•	•	•	•	•
Caractéristiques					
Manettes avec marquage	•	•	•	•	•
Case d'inscription rétro-éclairée	•	•	•	•	•
Protection contre le retrait	•	•	•	•	•
Surface de commande librement programmable	•	•	•	•	•
Commande à distance IR possible	•	•	•	•	•
Touche supplémentaire librement programmable	•	•	•	•	•
Afficheur LCD			•		•
Chauffage avec niveau supplémentaire			•		•
Refroidissement avec niveau supplémentaire			•		•
Mode confort			•		•
Mode Standby			•		•
Fonctionnement de nuit			•		•
Protection antigel			•		•
Protection contre les surchauffes			•		•
Commande du ventilateur			•		•

Plans cotés

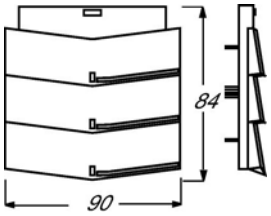
Elément de commande Busch-triton® 6320/10



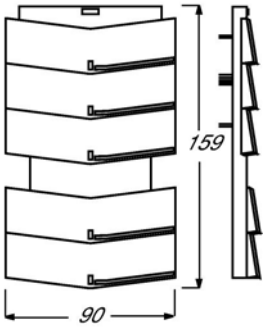
Elément de commande Busch-triton® 6320/38



Elément de commande Busch-triton® 6320/30

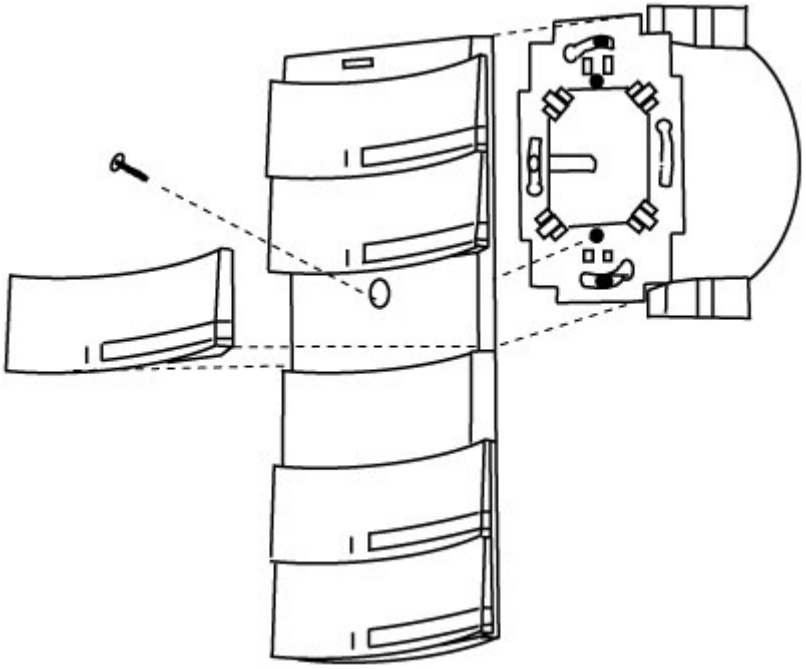


Elément de commande Busch-triton® 6320/50 et 6320/58

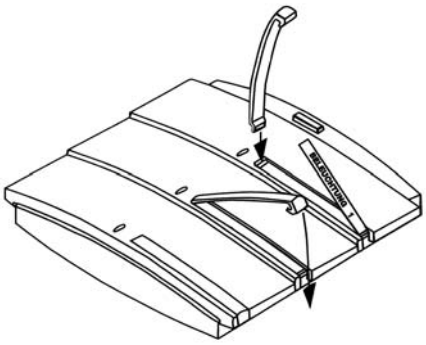


Un montage simple

Nota
En cas de montage horizontal de deux capteurs à touches **Busch-triton®**, un écart de 112 mm (avec deux entretoises pour prises encastrées, par ex. 2 manchons d'écartement Kaiser 91) est recommandé.



Vissage de la partie supérieure du Busch-triton® avec la bague-support



Montage de la case d'inscription

Vous trouverez plus d'informations dans les "Instructions d'utilisation et de montage".

Thermostat d'ambiance

Affichage thermostat d'ambiance

Affichage standard

Etat de fonctionne Mode de fonctionne

Température réelle et de consigne

L'affichage du thermostat d'ambiance indique la température ambiante actuelle ou la valeur de consigne pour la température, en fonction du paramétrage.
L'état de fonctionnement actuel est affiché dans la partie gauche de l'affichage, le mode de fonctionnement actuel dans la partie droite.

Valeurs de consigne

Consigne Chauffage Consigne Refroidissement

○ **Température -** ● **Valeur suivante**	○ **Température +** ● **Valeur précédente**

○ **Confort/Standby** ● **Mise en marche/ Mise hors marche**	○ **FanCoil**

○ **Appui bref** ● **Appui long**

Les valeurs de consigne pour le chauffage et/ou le refroidissement peuvent être modifiées au niveau de réglage auquel on accède en appuyant une fois sur la touche d'état. Les valeurs de consigne correspondantes se trouvent à droite du symbole correspondant pour le chauffage et le refroidissement.
La valeur sur fond clair peut être modifiée.
Le réglage se fait à l'aide de la manette supérieure de l'élément de commande. Un appui bref du côté gauche réduit la valeur de consigne, un appui bref du côté droit l'augmente. Un appui long sélectionne la valeur de consigne suivante. Celle-ci peut alors être également modifiée par un appui bref sur la touche.
L'affichage revient sur l'écran standard après un temps prédéfini.

Modes de fonctionnement

Standby : Le mode Standby réduit la température en cas d'absence en dessous du niveau du mode Confort. Cela permet d'économiser de l'énergie tout en évitant que la pièce ne refroidisse en cas d'absence prolongée.

Confort : Le mode Confort régule la température en fonction de la valeur considérée comme confortable par l'utilisateur lorsqu'il est présent. Il peut être appelé en fonction de l'heure ou via un télégramme.

Point de rosée : Si un télégramme est reçu par un capteur du point de rosée, le thermostat d'ambiance affiche le symbole correspondant et arrête le refroidissement, mais protège contre les surchauffes.

Alarme : L'alarme peut être réglée librement. Elle peut par ex. être déclenchée si une sonde de température extérieure n'envoie pas de valeurs.

Abaissement nocturne : Pendant la nuit, la température peut être régulée en fonction d'une valeur inférieure. Cela permet d'économiser de l'énergie et assure un plus grand confort sonore. Le lendemain matin, le chauffage est automatiquement réactivé de manière que la température de confort soit de nouveau atteinte à l'heure du lever.

Protection antigel : Si cette fonction est activée, la protection antigel régule la température de manière que le système ne dépasse pas par le bas une valeur souhaitée. C'est la valeur de consigne la plus faible.

Protection contre les surchauffes : Si cette fonction est paramétrée, la protection contre les surchauffes régule la température de manière que le système ne dépasse pas une valeur souhaitée. C'est la valeur de consigne la plus élevée.

Condensat : En cas de fonctionnement d'un échangeur ventilé, de l'eau de condensation peut s'accumuler ; elle est alors collectée dans un récipient. Si l'échangeur ventilé envoie un télégramme car ce récipient est plein, le symbole de condensat s'affiche à l'écran. Le thermostat d'ambiance commute automatiquement en mode de protection contre les surchauffes.

Eléments de commande

Elément de commande 1/2x avec case d'inscription rétro-éclairée et réception IR

Les éléments de commande sont équipés de "grandes" surfaces de commande à programmation libre. Il est possible d'y affecter des applications à commande par manette ou par touches.

Elément de commande 3/6x avec case d'inscription rétro-éclairée, régulation de la température ambiante intégrée et réception IR

Les éléments de commande disposent de deux niveaux de commande. Les commandes sur site sont déclenchées via le premier niveau. On accède au second niveau avec lequel la commande du chauffage peut être réalisée via la touche supplémentaire.

Elément de commande 3/6x avec case d'inscription rétro-éclairée et réception IR

La touche supplémentaire permet d'exécuter toutes les fonctions d'un bouton-poussoir ou, sur les appareils avec régulation de la température ambiante, d'accéder au niveau de réglage.

Elément de commande 5/10x avec case d'inscription rétro-éclairée et réception IR

La touche supplémentaire permet également d'enregistrer les scènes lumineuses ou de commuter le rétro-éclairage de la case d'inscription.

Elément de commande 5/10x avec case d'inscription rétro-éclairée, régulation de la température ambiante intégrée et réception IR

Au lieu d'utiliser le deuxième niveau de commande, les surfaces de commande peuvent également servir à commander les fonctions du thermostat d'ambiance.

Couleurs disponibles

platine

argent aluminium

palladium

blanc studio

champagne

Prise en charge planificateur RTR

Modes de fonctionnement

Le thermostat d'ambiance comprend les quatre modes de fonctionnement suivants :

- Mode protection antigel (en cas de chauffage) : la régulation de la température ambiante est hors service ; le système ne chauffe que si la température ambiante a tellement chuté qu'il y a un risque de gel de l'installation de chauffage.
  Mode protection contre les surchauffes (en cas de refroidissement) : la régulation de la température ambiante est hors service ; le système ne refroidit que si la température ambiante a tellement augmenté qu'il n'est presque plus possible d'utiliser la pièce.
- Mode confort (uniquement en cas de chauffage et refroidissement) : la valeur de consigne pour la température ambiante est réglée sur une valeur qui permet une "utilisation normale" de la pièce à une température agréable.
- Mode Standby (en cas de chauffage) : la température ambiante est abaissée (par ex. en cas d'absence temporaire) de manière à économiser sur les coûts de chauffage, mais de telle façon que la température de confort puisse être de nouveau rapidement atteinte.
  Mode Standby (en cas de refroidissement) : la température ambiante est augmentée (par ex. en cas d'absence temporaire) de manière à économiser sur les coûts énergétiques, mais de telle façon que la température de confort puisse être de nouveau rapidement atteinte.
- Fonctionnement de nuit (en cas de chauffage et refroidissement) : au cours des heures nocturnes, des pièces ne sont pas utilisées pendant une durée prolongée ; la température ambiante est réglée sur une valeur suffisante pour la nuit et elle peut de nouveau être amenée relativement rapidement à la température de confort le matin.

Il est possible de passer d'un mode de fonctionnement à l'autre via des télégrammes de commutation (paramètre "Commutation du mode de fonctionnement" : "1 bit (3x)") ou via des télégrammes de valeur 1 octet (paramètre "Commutation du mode de fonctionnement" : "1 octet (2x)").

Commutation du mode de fonctionnement 1 bit

La protection antigel/contre les surchauffes a la priorité maximale, c'est-à-dire qu'il n'est alors pas possible de commuter sur un autre mode de fonctionnement. Il faut pour cela d'abord désactiver le mode de protection antigel/contre les surchauffes, par ex. en fermant une fenêtre ouverte. Le fonctionnement de nuit a le niveau de priorité suivant, puis vient le mode Confort. Si aucun des trois modes de fonctionnement n'est actif, le thermostat d'ambiance se trouve en mode Standby.

Commutation du mode de fonctionnement 1 octet

En cas de commutation du mode de fonctionnement via 1 octet, deux objets de communication 1 octet sont mis à disposition.
Les deux objets de communication 1 octet ont un comportement différent à la réception d'un télégramme. Un objet évalue les télégrammes "normal" en réception ("Commutation du mode de fonctionnement"). Cela signifie que, par ex., si un télégramme confort est reçu, le thermostat d'ambiance passe en mode de fonctionnement Confort. Si un télégramme Nuit est reçu, le thermostat d'ambiance passe en mode de fonctionnement Nuit. Cet objet est par ex. commandé par des programmateurs.
Le deuxième objet ("Commutation du mode de fonctionnement OMO") peut "écraser" le premier temporairement. Cela signifie que si par ex. un télégramme Protection antigel/contre les surchauffes est reçu, le thermostat d'ambiance bascule en mode de fonctionnement de la protection antigel/contre les surchauffes. Si la protection antigel/contre les surchauffes est réinitialisée par la réception d'un nouveau télégramme, alors le thermostat d'ambiance active le mode de fonctionnement qui se trouve sur l'objet "normal". Il est ainsi capable de mémoriser les modes de fonctionnement. Cet objet est par ex. commandé par des entrées binaires qui détectent les contacts de fenêtre.
Les éléments suivants s'appliquent aux deux objets de communication 1 octet :
0 = Auto (uniquement avec "Commutation du mode de fonctionnement OMO")
1 = Confort
2 = Standby
3 = Nuit
4 = Protection antigel/contre les surchauffes
5 – 255 = non autorisé

Mesure de la température

Le thermostat d'ambiance avec affichage peut déterminer la température via une sonde interne. De plus, des objets de communication permettent de recevoir des valeurs d'une sonde externe ou d'une sonde de température extérieure. La réception de ces valeurs peut être surveillée et, si nécessaire, ajustée. Les fonctions sont expliquées plus en détail ci-après.

Détection interne de la température

L'appareil comprend une sonde de température intégrée. La valeur mesurée est intégrée comme valeur réelle dans la régulation. Simultanément, la valeur peut également être représentée sur l'affichage.
De plus, la valeur mesurée peut être transmise sur le bus via l'objet de communication 2 octets "Envoyer la valeur réelle – Capteur de température" afin par ex. d'être affichée sur un système de visualisation. L'envoi se fait en fonction des paramètres "Envoyer la valeur réelle en cas de modification supérieure à" et "Envoyer la valeur réelle de manière cyclique". Par défaut, les deux paramètres sont désactivés. C'est-à-dire que si la température réelle doit être envoyée, il faut activer au moins un des réglages.
Le réglage "Envoyer la valeur réelle en cas de modification supérieure à" a l'avantage que les modifications les plus petites de la température mesurée, réglables entre 0,1 K et 1,0 K, sont transmises sur le bus. L'inconvénient est que, par ex., avec le réglage 0,1 K et un très grand nombre de thermostats d'ambiance dans une installation, la charge sur le bus augmente.
Le paramètre "Envoyer la valeur réelle de manière cyclique" a l'avantage que la valeur actuelle est envoyée en continu, même lorsque la valeur mesurée ne devrait pas changer. L'inconvénient est que des modifications rapides peuvent ne pas être enregistrées en raison d'une durée de cycle choisie trop élevée. Pour éviter une charge excessive sur le bus, il convient également de ne pas sélectionner une valeur trop réduite.

Détection externe de la température

Dans certaines pièces comme les bureaux de grande taille, il peut être difficile d'obtenir une bonne régulation avec uniquement un thermostat d'ambiance pour toute la pièce. Dans de tels cas, il est possible de diviser la pièce en zones avec une sonde de température supplémentaire.
Afin que la valeur de température de la sonde de température supplémentaire puisse être intégrée dans la régulation de la température ambiante, le paramètre "Mesure de la température ambiante" doit être réglé sur "Interne et externe". De plus, il est également possible d'effectuer une pondération de la température mesurée en interne et en externe. Les réglages de pondération dépendent des conditions spécifiques du lieu. Si le thermostat d'ambiance et la sonde de mesure supplémentaire se trouvent à la même distance des chauffages, en cas de radiateurs panneaux, un réglage "50% / 50%" doit donner de bon résultats de régulation.

Surveillance

Le paramètre "Surveillance de la mesure de la température" définit si la sonde de température externe et la température extérieure doivent être surveillées. Cela signifie que le thermostat d'ambiance doit recevoir, au cours d'une durée définie ("Durée de surveillance température externe" et "Durée de surveillance température extérieure"), au moins un télégramme avec la température actuelle sur l'objet de communication correspondant.
Si aucun télégramme n'est reçu pendant la durée de surveillance, le thermostat d'ambiance considère que la sonde de mesure de la température extérieure ou de la température externe est défectueuse ou qu'elle n'est plus raccordée au bus. Le thermostat d'ambiance met alors à l'arrêt sa régulation et envoie une valeur calibrée prédéfinie ("Valeur calibrée en cas d'erreur de mesure de la température") afin que la pièce à réguler ne soit pas trop refroidie ou trop chauffée. Cette valeur calibrée continue à être envoyée jusqu'à ce que le thermostat d'ambiance reçoive de nouveau un télégramme de température via le bus et que la régulation soit de nouveau activée.

Equilibrage

Si la température mesurée est faussée, par ex. par la chaleur produite par le coupleur de bus, il est possible de régler une "Valeur de réglage pour la mesure de la température ambiante".
Si une détection externe supplémentaire de la température a été activée et que la valeur mesurée est faussée par des influences chaudes ou froides, il est également possible de saisir des valeurs d'équilibrage.

Régulateur

Le thermostat d'ambiance peut servir au chauffage uniquement, au refroidissement uniquement ou au chauffage et au refroidissement.
Si le thermostat d'ambiance doit se charger du chauffage et du refroidissement, la commutation du chauffage au refroidissement et du refroidissement au chauffage peut être effectuée automatiquement par le thermostat d'ambiance. Le thermostat détecte alors automatiquement s'il faut envoyer une valeur calibrée pour le chauffage ou le refroidissement. Si aucune commutation automatique n'est souhaitée, la commutation entre chauffage et refroidissement peut avoir lieu via une commande centralisée externe à l'aide de l'objet 1 bit "Commutation Chauffage/Refroidissement". Avec ce réglage, les symboles de chauffage et de refroidissement sont visibles en continu lorsque le mode de fonctionnement correspondant est activé. L'objet est libéré via le paramètre "Commutation entre chauffage et refroidissement".
La valeur calibrée qui est envoyée pour le chauffage et/ou le refroidissement, peut l'être sur un objet de communication commun "Valeur calibrée chauffage/refroidissement" ou sur deux objets de communication individuels "Valeur calibrée Chauffage" et "Valeur calibrée Refroidissement". En cas d'utilisation d'un objet commun, il est parfois nécessaire d'informer l'actionneur s'il s'agit d'une valeur calibrée pour le chauffage ou le refroidissement. Pour cela, il est possible d'activer un objet de communication 1 bit "Commutation Chauffage/Refroidissement" via le paramètre "Commutation entre le chauffage et le refroidissement" avec le réglage "Automatique et envoyer". En cas d'activation du mode de fonctionnement Chauffage, un "1" est envoyé sur le bus, en cas d'activation du mode Refroidissement c'est un "0".
Un objet de communication commun pour le chauffage et le refroidissement est nécessaire pour commander des systèmes à deux tuyaux, c'est-à-dire que le refroidissement et le chauffage se font via la même tuyauterie. Deux objets de communication individuels sont utilisés pour les systèmes à quatre tuyaux. Une tuyauterie spécifique existe alors pour le chauffage et le refroidissement.
Le paramètre "Nombre de canaux de sortie" définit si un objet ("1 canal (système deux tuyaux) pour le chauffage et le refroidissement") ou deux objets ("2 canaux (système quatre tuyaux) pour le chauffage et le refroidissement") doivent être affichés.
Il est possible de paramétrer un des types de régulation spécifiques pour le chauffage et le refroidissement. Un des types de régulation suivants peut être sélectionné :

- 2 points
- PWM
- Continue
- Echangeur ventilé

Les différents types de régulateur sont décrits en détail ci-après.

Régulateur 2 points

Un régulateur 2 points comprend deux états de sortie qui varient en fonction de la valeur réelle. Si la valeur réelle est supérieure à la valeur de consigne paramétrée, la valeur calibrée "0" est envoyée sur le bus. Si la valeur réelle est inférieure à la valeur de consigne paramétrée, la valeur calibrée "1" est envoyée.
Un régulateur 2 points devrait être utilisé si la valeur calibrée ne doit alterner qu'entre les deux états MARCHE et ARRET, comme par ex. une vanne électrothermique qui est raccordée à un actionneur de commutation. Un régulateur 2 points peut réguler rapidement les variations de régulation en cas de modifications importantes de la grandeur de commande, mais il n'est alors jamais à l'arrêt.
Afin d'éviter les oscillations rapides des états de sortie, les régulateurs 2 points comprennent toujours une hystérèse intégrée qui varie autour de la valeur de consigne. L'hystérèse peut être paramétrée sur des valeurs de différentes tailles. Si par ex. la valeur de consigne en mode chauffage est de 21°C et que l'hystérèse est de 1,0 K, alors le régulateur se met en marche en cas de température inférieure à 20,5°C et se met à l'arrêt en cas de température supérieure à 21,5°C. Le paramètre "Hystérèse" à régler doit être déterminé d'une part en fonction de la rapidité à laquelle le chauffage peut chauffer la pièce ou la rapidité à laquelle la climatisation peut refroidir la pièce, et d'autre part en fonction de la manière dont les gens ressentent la température dans la pièce. Il ne faut pas choisir une valeur trop faible pour l'hystérèse, car sinon un servomoteur de commutation s'ouvre et se ferme en permanence. L'hystérèse ne doit pas non plus être réglée sur une valeur trop élevée, car sinon les variations de température dans la pièce deviennent trop importantes.

Régulateur en continu

Un régulateur en continu comprend une valeur calibrée qui se modifie en permanence et peut avoir des valeurs comprises entre 0 et 100%. Avec KNX, ce signal de valeur calibrée est converti en une valeur 1 octet, c'est-à-dire que la valeur calibrée 0 % correspond à la valeur "0" et la valeur calibrée 100 % correspond à la valeur "255".
Un régulateur en continu avec une valeur calibrée 1 octet permet par exemple de commander des servomoteurs électro-motorisés. Ceux-ci appliquent directement la valeur reçue à la position de la vanne via un moteur intégré. Cela permet une régulation optimale.
Cependant, la valeur calibrée 1 octet d'un régulateur en continu peut également être envoyée aux actionneurs de chauffage KNX qui convertissent le signal 1 octet en une valeur PWM. Cela permet de commander des vannes électro-thermiques. Il peut alors être intéressant de limiter la plage dynamique, car les vannes électro-thermiques ont besoin d'un temps donné pour s'ouvrir et se fermer. Cela est effectué via les paramètres "Valeur calibrée minimale" et "Valeur calibrée maximale". Si, par exemple, une valeur calibrée maximale de 80 % est réglée, le régulateur envoie toujours automatiquement la valeur 255 en cas de dépassement de la valeur calibrée de 204.
Afin d'éviter les charges inutiles sur le bus, il est possible de régler l'ampleur de la modification de la valeur calibrée requise pour qu'elle puisse être envoyée sur le bus. Ce réglage est exprimé en pourcentage. L'envoi de la valeur calibrée, dans la mesure où elle est restée inchangée, est paramétré via une durée cyclique. Cette durée cyclique ne doit pas être réglée sur une valeur trop faible (par ex. toutes les 10 min).

Régulateur PWM

Le régulateur PWM comprend la même régulation continue qu'un régulateur en continu. En revanche, sur un régulateur PWM, la valeur calibrée 1 octet (0...255) est convertie en un comportement marche/arrêt (0 et 1). Par ex. si une valeur calibrée de 70 % est générée, pour une durée de cycle prédéfinie de 10 min, la durée d'enclenchement est de 7 min et la durée d'arrêt de 3 min.
Cela permet de transférer les avantages de la régulation continue (régulation en fonction de la valeur de consigne souhaitée, pas de dépassement) sur des entraînements qui ne sont conçus que pour des signaux marche/arrêt, comme les entraînements électro-thermiques.
Afin d'optimiser les propriétés de régulation du système de chauffage et de refroidissement, il est possible de régler la "Durée de cycle Valeur calibrée PWM". Afin de régler la durée de cycle sur une valeur correcte, il faut prendre en compte le type de chauffage ou refroidissement ainsi que le servomoteur utilisé. Pour cela, les recommandations suivantes peuvent être appliquées :

- Servomoteur électro-thermique
  L'ouverture complète d'un servomoteur électro-thermique dure env. 2-3 minutes. Il n'est donc pas indiqué d'utiliser une durée de cycle inférieure à 15 minutes.
- Chauffage au sol
  La constante temps d'un chauffage au sol est très élevée. Une durée de cycle de 20 minutes est donc suffisante.
- Chauffage de l'eau chaude
  Très souvent, on utilise pour cela des servomoteurs électro-thermiques. Une durée de cycle de 15 minutes donne de très bons résultats en termes de régulation.
- Chauffage par convecteur électrique
  Il est recommandé d'utiliser des durées de cycle entre 10 et 15 minutes, en fonction du chauffage électrique et des conditions spécifiques à la pièce.

Echangeur ventilé

Lorsque l'on choisit Echangeur ventilé pour le paramètre "Types de régulation", la génération de la valeur calibrée se fait de la même façon que ce qui est décrit pour le régulateur en continu.
Avec l'échangeur ventilé, il est également possible de commander les vitesses de ventilateur d'un actionneur Echangeur ventilé via un objet de communication 1 octet ou via trois objets de communication 1 bit.
L'activation des vitesses de ventilateur permet de chauffer ou de refroidir la pièce plus rapidement selon le réglage choisi.
La vitesse de ventilateur à activer pour chaque valeur calibrée est définie sur des onglets distincts "Echangeur ventilé Chauffage" et "Echangeur ventilé Refroidissement". Il faut prendre en compte le fait que la valeur seuil Vitesse 1 doit toujours être inférieure à la valeur seuil Vitesse 2, qui, à son tour, doit être inférieure à la valeur seuil Vitesse 3.

Paramètre de régulation en cas de régulateur en continu et PWM (échangeur ventilé)

En cas de comportement de régulation continu et de régulateur PWM à commutation, les paramètres de régulation prédéfinis via le type d'installation de chauffage ou de climatisation peuvent être utilisés. Si d'autres paramètres de régulation sont nécessaires, les régler individuellement via le paramétrage libre. Le paramétrage libre ne doit être utilisé que si vous disposez de suffisamment d'expérience en matière de technique de régulation.
Le réglage "Paramétrage libre" permet de régler la "plage proportionnelle (Xp)" et le "temps de compensation (Tn)". La plage proportionnelle se trouve en dessous et au dessus de la valeur de consigne réglée et détermine la vitesse de la régulation. Le temps de compensation correspond à trois fois le temps de retard. Le temps de retard est déterminé à l'aide de la tangente d'inflexion de la courbe de chauffage de la pièce. Par principe, pour les deux réglages, plus le système complet est lent, plus les valeurs paramétrées doivent être élevées.

Chauffage / Refroidissement deux niveaux

Dans des cas précis (chauffage au sol), il peut être nécessaire d'installer un niveau supplémentaire à action instantanée pour la régulation de chauffage afin de pouvoir chauffer rapidement la pièce. Avec le préréglage "Niveau supplémentaire Chauffage actif", le thermostat d'ambiance dispose d'un deuxième système de chauffage avec une régulation à commutation qui commande avec les valeurs 1 octet 0 % et 100 %.
Le paramètre "Ecart du niveau supplémentaire" et "Hystérèse unilatérale" permettent de déterminer quand le niveau supplémentaire est mis en marche et quand il est mis à l'arrêt. Si, par exemple, la valeur de consigne est définie sur 18 °C et l'hystérèse sur 0,5 K (unilatérale) pour le niveau supplémentaire, alors le régulateur se met en marche à 18 °C et se remet à l'arrêt à 18,5 °C.
Pour le niveau supplémentaire Refroidissement, les mêmes réglages que pour le niveau supplémentaire Chauffage s'appliquent, sauf qu'en cas de refroidissement, un refroidissement supplémentaire est activé en cas de dépassement d'une température déterminée de manière à refroidir plus rapidement la pièce.
Etant donné que certains servomoteurs se ferment avec une valeur 1 bit de "1" ou une valeur 1 octet de "255" (ouvert hors tension) et s'ouvrent en conséquence avec "0", le sens d'application de la valeur calibrée peut être modifié via "Inverser la valeur calibrée".

Valeurs de consigne

Le thermostat d'ambiance peut travailler avec des valeurs de consigne relatives ou individuelles. Les deux variantes sont expliquées en détail ci-après.

Valeurs de consigne relatives

Avec des valeurs de consigne relatives, il y a deux valeurs de consigne de base, une pour le chauffage ("Chauffage Valeur de consigne Mode Confort") et une pour le refroidissement ("Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort").
Les réglages "… Abaissement Standby/Fonctionnement de nuit" et "… Augmentation Standby/Fonctionnement de nuit" se basent sur ces valeurs de consigne de base. Cela signifie que si par ex. le paramètre "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" est réglé sur 21 °C et que "Chauffage Valeur de consigne Abaissement Standby" est réglé sur 2 K, la valeur de consigne Chauffage en mode Standby est réduite de 2 K, à 19 °C. Si le paramètre "Chauffage Valeur de consigne Abaissement Fonctionnement de nuit" est réglé sur 4 K, la valeur de consigne Chauffage en fonctionnement de nuit est de 17 °C.
Le lien entre les valeurs de consigne est conservé même après un réglage manuel des valeurs de consigne. Si par ex. l'utilisateur a effectué un réglage manuel en augmentant la température de consigne paramétrée pour "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" de 1 K à 22 °C, cette valeur est abaissée de 2 K à 20 °C à l'activation du mode Standby. En cas d'appel du fonctionnement de nuit, la valeur est réduite de 4 K pour que la valeur de consigne soit de 18 °C.
Une modification manuelle des valeurs de consigne paramétrées peut être effectuée par l'utilisateur via les deux touches "Augmenter la température" ou "Réduire la température". Le passage entre "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" et "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort" se fait via un appui long sur la touche (env. 1 s) - sur la touche "Température haut" pour la valeur de consigne Chauffage et sur la touche "Température bas" pour la valeur de consigne Refroidissement.

Même sans ETS, les deux valeurs de consigne réglées pour le chauffage et le refroidissement peuvent être modifiées aussi souvent que souhaité via le bus. Pour cela, il faut envoyer une valeur de température 2 octets à l'objet de communication "Valeur de consigne de base – Régulation". Selon que le chauffage ou le refroidissement est activé, la valeur est mémorisée comme "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" ou "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort". Les valeurs reçues sont inscrites dans la mémoire de l'appareil et sont conservées même en cas de coupure temporaire de la tension de bus. Il est ainsi possible d'envoyer de nouvelles valeurs de consigne de base à l'appareil en cas de modification de l'utilisation de la pièce, par ex. via un système de visualisation.
Il n'est pas nécessaire de procéder à un nouveau paramétrage. En cas de réglage manuel et de valeurs de consigne relatives, la valeur de référence que représente la valeur de consigne de base est prise en compte. Cela permet de définir si la valeur de consigne de base se réfère à la température de confort pour le chauffage, à la température de confort pour le refroidissement ou à la température moyenne entre le chauffage et le refroidissement.
"Valeur de consigne Chauffage" est réglé par défaut ; dans les régions où la fonction de refroidissement est la plus utilisée, il est utile de modifier le paramètre sur "Valeur de consigne Refroidissement". Cela facilite le réglage du thermostat d'ambiance pour l'augmentation des valeurs de consigne de refroidissement (température Standby Refroidissement et Abaissement nocturne Refroidissement).

Valeurs de consigne individuelles

Si des valeurs de consigne individuelles sont utilisées, des valeurs de consigne spécifiques sont paramétrées pour chaque mode de fonctionnement ("Chauffage Valeur de consigne Mode Confort", "Chauffage Valeur de consigne Standby", "Chauffage Valeur de consigne Fonctionnement de nuit", "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort", "Refroidissement Valeur de consigne Standby" et "Refroidissement Valeur de consigne Fonctionnement de nuit").
Contrairement aux valeurs de consigne relatives, les valeurs de consigne individuelles sont conservées même après un réglage manuel des valeurs de consigne. Si par ex. l'utilisateur a effectué un réglage manuel en augmentant ou réduisant la température de consigne paramétrée pour "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort", la valeur paramétrée "Chauffage Valeur de consigne Standby" est toujours appelée en cas d'activation du mode Standby. C'est-à-dire que seules les valeurs de consigne enregistrées pour les différents modes de fonctionnement sont appelées.
Une modification manuelle des valeurs de consigne paramétrées peut être effectuée par l'utilisateur via les deux touches "Augmenter la température" ou "Réduire la température". Le passage entre "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" et "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort" se fait via un appui long sur la touche (env. 1 s) - sur la touche "Température haut" pour la valeur de consigne Chauffage et sur la touche "Température bas" pour la valeur de consigne Refroidissement.
Les valeurs de consigne réglées peuvent être modifiées aussi souvent que souhaité via le bus pour chaque mode de fonctionnement, même sans l'ETS. Pour cela, une valeur de température 2 octets doit être envoyée à l'objet de communication correspondant "Valeur de consigne Chauffage Confort", "Valeur de consigne Chauffage Standby", "Valeur de consigne Chauffage Fonctionnement de nuit", "Valeur de consigne Protection antigel", "Valeur de consigne Refroidissement Confort", "Valeur de consigne Refroidissement Standby", "Valeur de consigne Refroidissement Fonctionnement de nuit" ou "Valeur de consigne Protection contre les surchauffes". Les valeurs reçues sont inscrites dans la mémoire de l'appareil et sont conservées même en cas de coupure temporaire de la tension de bus. Il est ainsi possible d'envoyer de nouvelles valeurs de consigne à l'appareil en cas de modification de l'utilisation de la pièce, par ex. via un système de visualisation. Il n'est pas nécessaire de procéder à un nouveau paramétrage.

Ecart minimal

Le paramètre réglable "Ecart minimal entre le chauffage et le refroidissement" est activé pour les valeurs de consigne relatives comme pour les valeurs de consigne individuelles.
L'écart minimal est toujours compris entre "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" et "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort". Il sert de zone tampon afin que les deux valeurs de consigne ne puissent pas se chevaucher.
Exemple :

Les valeurs de consigne individuelles sont sélectionnées. Le paramètre "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" est réglé sur 21 °C et le paramètre "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort" est réglé sur 26 °C. La zone morte entre le chauffage et le refroidissement est de 3 K. En cas de modification de la valeur de consigne Chauffage sur une valeur supérieure, la zone morte est également déplacée sur des valeurs supérieures. Si ce réglage dépasse une température de 23 °C, le paramètre "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort" évolue également sur une valeur supérieure de manière à toujours garantir un écart minimal de 3 K entre le chauffage et le refroidissement.
En cas de modification de la valeur de consigne Refroidissement sur une valeur inférieure, la zone morte est également déplacée sur des valeurs inférieures. Si ce réglage dépasse une température de 24 °C, la valeur "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort" est également déplacée sur une valeur inférieure de manière à conserver également dans ce cas l'écart minimal.

Généralités Echangeur ventilé

Les ventilo-convecteurs, appelés également convecteurs soufflants ou échangeurs ventilés, sont utilisés pour le chauffage et le refroidissement décentralisés. Ils sont montés dans la pièce et alimentés via un système de chauffage et de refroidissement centralisé. Ils se distinguent entre des systèmes à deux tuyaux et des systèmes à quatre tuyaux. Un échangeur ventilé comprend des ventilateurs à plusieurs vitesses qui permettent d'adapter rapidement la température ambiante aux souhaits individuels. L'échangeur ventilé avec thermostat d'ambiance et affichage permet de commander jusqu'à trois vitesses de ventilateur, manuellement ou automatiquement.
La commande des vitesses de ventilateur peut se faire de trois façons :

- via des valeurs 1 bit,
  c'est-à-dire que pour chaque vitesse de ventilateur, un objet de communication 1 bit "Commuter Vitesse … échangeur ventilé" spécifique est mis à disposition. Cela est nécessaire pour les actionneurs de commutation "normaux" (en cas d'utilisation d'actionneurs de commutation KNX et d'échangeurs ventilés, il faut prendre en compte les remarques sur le raccordement de l'échangeur ventilé).
- via un objet 1 octet comme valeur compteur 0-3
  c'est-à-dire qu'il y a un objet de communication 1 octet "Vitesse de ventilateur manuelle 1 octet" qui est relié à un objet de communication correspondant d'un actionneur échangeur ventilé. Signification des valeurs dans ce cas : 0 = ARRET 1 = Vitesse 1 2 = Vitesse 2 3 = Vitesse 3
- via un objet 1 octet comme valeur continue 0-100 %,
  c'est-à-dire qu'il y a un objet de communication 1 octet "Vitesse de ventilateur manuelle 1 octet" qui est relié à un objet de communication correspondant d'un actionneur échangeur ventilé. En cas de commutation manuelle de la vitesse, les valeurs seuils de vitesse réglées sur l'onglet Chauffage ou Refroidissement sont envoyées. En mode Chauffage les valeurs seuils pour le chauffage, en mode Refroidissement les valeurs seuils pour le refroidissement. Afin qu'un échangeur ventilé commute également les vitesses de ventilateur, les paramètres de l'actionneur échangeur ventilé correspondant doivent être réglés en conséquence.

Le paramètre "Evaluer octet d'état Vitesse de ventilateur" permet d'activer un objet de communication 1 octet "Etat de fonctionnement Echangeur ventilé" qui est relié à un objet correspondant d'un actionneur échangeur ventilé . Ainsi, l'échangeur ventilé à thermostat d'ambiance peut évaluer quelle vitesse de ventilateur est réellement activée sur l'actionneur échangeur ventilé. L'affichage correspond à la valeur de l'objet de communication (0 = ARRET, 1 = Vitesse 1, 2 = Vitesse 2, 3 = Vitesse 3).
Le paramètre "Evaluer octet d'état Fonctionnement" active un objet de communication 1 bit "Recevoir en fonctionnement – Surveillance actionneur". Des télégrammes cycliques de l'actionneur échangeur ventilé peuvent être reçus et évalués sur cet objet. Ainsi, le thermostat d'ambiance peut vérifier si l'actionneur échangeur ventilé est encore en fonctionnement et peut être commandé. Si l'actionneur échangeur ventilé indique un problème et qu'il n'est plus possible d'envoyer des télégrammes cycliques, le thermostat d'ambiance indique cela par un symbole "Défaut" sur l'affichage. Lorsque le défaut est résolu sur l'actionneur échangeur ventilé et que des télégrammes cycliques sont de nouveau reçus, le "Défaut" disparaît de l'affichage et le thermostat d'ambiance fonctionne de nouveau "normalement".
Lors du réglage de la durée de cycle "En fonctionnement" dans l'actionneur échangeur ventilé, il faut veiller à ce qu'elle corresponde à au moins deux fois la durée de surveillance dans le thermostat d'ambiance ("Durée de cycle d'envoi de l'actionneur en s"). Une durée de cycle raisonnable pour l'actionneur est d'env. 60 s, avec une durée de surveillance de 120 s pour le thermostat d'ambiance.

Afin d'éviter par ex. un niveau sonore trop élevé dans les chambres d'hôtel la nuit, il est possible de régler une "Limitation de la vitesse en fonctionnement de nuit". Cela signifie que la vitesse ne peut être augmentée en fonctionnement de nuit que sur la vitesse de ventilateur réglée. En cas de passage dans un autre mode de fonctionnement, toutes les vitesses de ventilateur peuvent de nouveau être commandées.
Le paramètre "Limitation de la vitesse en fonctionnement de nuit" permet d'effectuer une limitation sur la "Vitesse 2" ou la "Vitesse 1", ou de désactiver complètement la ventilation.

Compensation

L'échangeur ventilé à thermostat d'ambiance avec affichage comprend les deux types de compensation, compensation estivale et hivernale. Ces deux compensations sont expliquées en détail ci-après.

Compensation estivale

A des fins d'économies d'énergie et afin de maintenir la différence de température dans des limites confortables lorsque l'on entre dans un bâtiment climatisé, il convient, en été, d'effectuer une augmentation de la température ambiante en fonction de la température extérieure (compensation estivale selon DIN 1946). L'augmentation de la température ambiante se fait en adaptant le paramètre "Refroidissement Valeur de consigne Mode Confort".
Une augmentation de la température ambiante ne signifie cependant pas chauffer la pièce, mais laisser la température ambiante atteindre une valeur réglée spécifique sans refroidissement. Cela permet d'éviter, par ex. en cas de température extérieure de 35 °C, que la climatisation présente tente d'abaisser la température ambiante à 24 °C.
L'activation de la compensation estivale nécessite cependant une sonde de température extérieure qui envoie la valeur mesurée au KNX et peut ainsi être évaluée par le thermostat d'ambiance avec affichage.
Les paramètres suivants sont disponibles pour la compensation estivale :
- "Compensation estivale Valeur de température extérieure inférieure",
- "Compensation estivale Valeur de température extérieure supérieure",
- "Compensation estivale Décalage de valeur de consigne inférieur"
- "Compensation estivale Décalage de température de consigne supérieur"

Les valeurs de température inférieure et supérieure définissent à partir de quelle température et jusqu'à quelle température une correction de la valeur de consigne est effectuée.
Les décalages de température de consigne supérieur et inférieur déterminent de combien de kelvins la valeur de consigne, définie dans les paramètres ou par l'utilisateur via un décalage manuel, doit être modifiée pendant la compensation estivale.
Valeurs types pour la compensation estivale :
- 20 °C : valeur de température extérieure inférieure
- 32 °C : valeur de température extérieure supérieure
- 0 K : décalage de valeur de consigne inférieur
- 4 K : décalage de valeur de consigne supérieur

Cela signifie qu'une augmentation fluide de la valeur de consigne de 0 à 4 K a lieu si la température extérieure passe de 20 °C à 32 °C.
Exemple :
Dans le diagramme ci-dessous, 25 °C est paramétré pour le paramètre "Refroidissement Valeur de consigne Confort". En cas d'augmentation de la température extérieure, la valeur de consigne paramétrée sera augmentée progressivement de 25 °C à 29 °C à partir d'une température extérieure de 20 °C. Les 29 °C sont atteints avec une température extérieure de 32 °C. Si la température extérieure continue à augmenter, la valeur de consigne n'est plus accrue.
Nota :
Lorsque la compensation est activée, CO apparaît sur l'affichage du thermostat d'ambiance.

Compensation hivernale

Pour un gain de confort et afin de maintenir la différence de température dans des limites confortables lorsque l'on entre dans une pièce avec de grandes surfaces vitrées, il convient, en hiver, d'effectuer une augmentation de la température ambiante en fonction de la température extérieure (compensation hivernale). L'augmentation de la température ambiante se fait en adaptant le paramètre "Chauffage Valeur de consigne Mode Confort".
Comme pour la compensation estivale, l'activation de la compensation hivernale nécessite cependant une sonde de température extérieure qui envoie la valeur mesurée au KNX et peut ainsi être évaluée par le thermostat d'ambiance avec affichage.
Les paramètres suivants sont disponibles pour la compensation hivernale :

- "Compensation hivernale Valeur de température extérieure inférieure",
- "Compensation hivernale Valeur de température extérieure supérieure",
- "Compensation hivernale Décalage de valeur de consigne inférieur"
- "Compensation hivernale Décalage de température de consigne supérieur".

Les valeurs de température inférieure et supérieure définissent à partir de quelle température et jusqu'à quelle température une correction de la valeur de consigne est effectuée.
Les décalages de température de consigne supérieur et inférieur déterminent de combien de kelvins la valeur de consigne, définie dans les paramètres ou par l'utilisateur via un décalage manuel, doit être modifiée pendant la compensation hivernale.
Valeurs types pour la compensation hivernale :

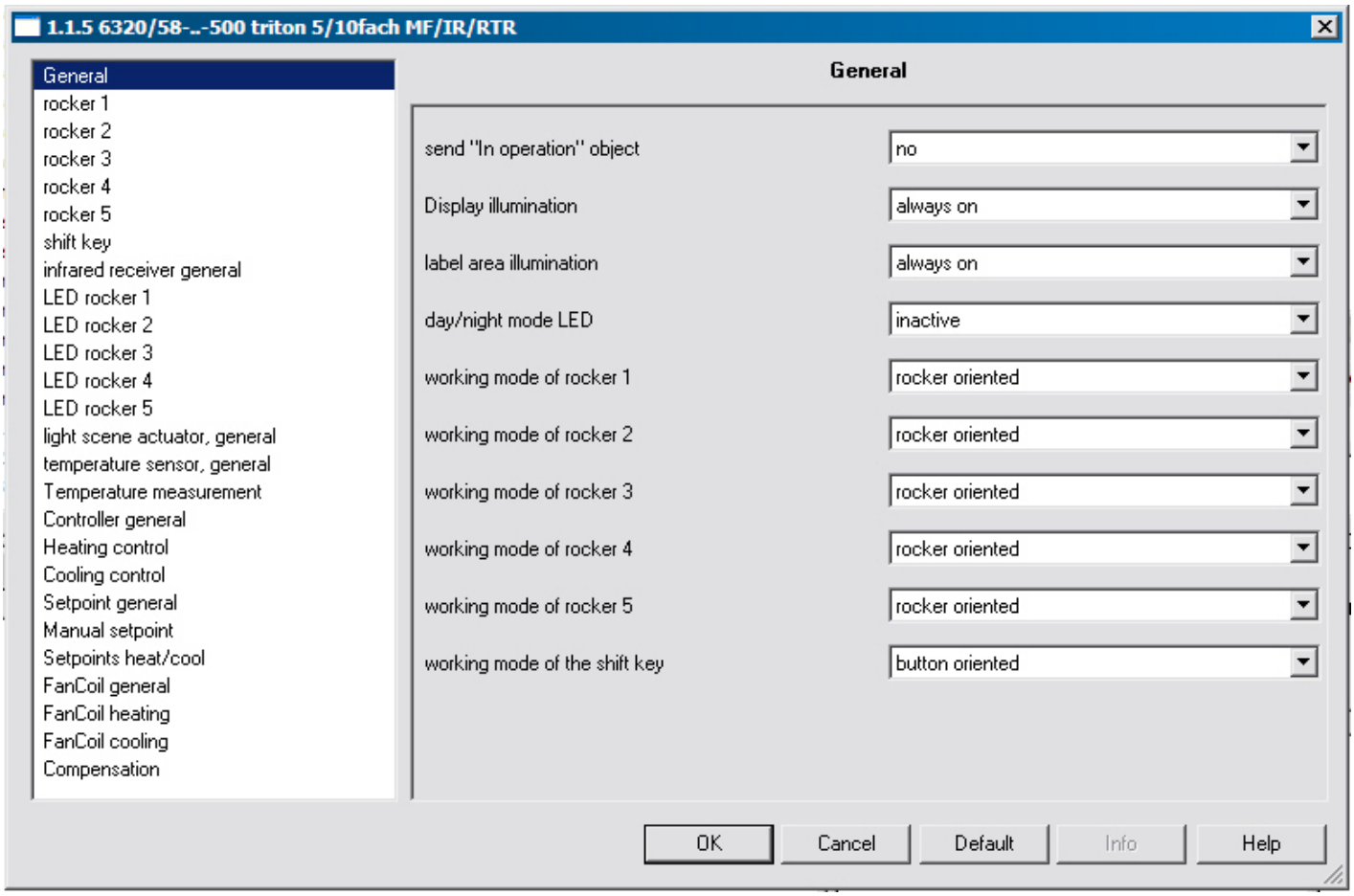
- 0 °C : valeur de température extérieure inférieure
- 10 °C : valeur de température extérieure supérieure
- 4 K : décalage de valeur de consigne inférieur
- 0 K : décalage de valeur de consigne supérieur

Cela signifie qu'une augmentation progressive de la valeur de consigne de 0 à 4 K a lieu si la température extérieure chute de 10°C à 0°C.
Exemple :
Dans le diagramme ci-dessous, 21 °C est paramétré pour le paramètre "Chauffage Valeur de consigne Confort". En cas de chute de la température extérieure, la valeur de consigne paramétrée sera augmentée progressivement de 21 °C à 25 °C à partir d'une température extérieure de 10 °C. Les 25 °C sont atteints avec une température extérieure de 0°C. Si la température extérieure continue de chuter, la valeur de consigne n'est plus augmentée.
Nota :
Lorsque la compensation est activée, CO apparaît sur l'affichage.

Paramètres - Description générale

Généralités	Voir page 2.
Manette 1-5	Voir page 2.
DEL Manette 1-5	Voir page 70.
Généralités Actionneur de scénario de lumière	Voir page 73.
Actionneur de scénario de lumière Groupes d'actionneurs	Voir page 74.
Actionneur de scénario de lumière Scène 1-8	Voir page 75.
Récepteur infrarouge	Voir page 77.
Récepteur infrarouge Paire de touches 1-5	Voir page 78.
Récepteur infrarouge Touche mémo 1-2, rouge	Voir page 79.
Généralités Capteur de température	Voir page 80.
Mesure de la température	Voir page 83.
Généralités Régulateur	Voir page 86.
Régulation du chauffage	Voir page 89.
Régulation PWM Chauffage	Voir page 93.
Régulation du refroidissement	Voir page 95.
Régulation PWM Refroidissement	Voir page 99.
Niveau supplémentaire Chauffage	Voir page 101.
Niveau supplémentaire Refroidissement	Voir page 103.
Généralités Valeur de consigne	Voir page 105.
Valeur de consigne manuelle	Voir page 107.
Valeur de consigne Chauffage / Refroidissement	Voir page 110.
Généralités Echangeur ventilé	Voir page 114.
Echangeur ventilé Chauffage	Voir page 117.
Echangeur ventilé Refroidissement	Voir page 119.
Compensation	Voir page 122.

Généralités



Envoyer l'objet "En fonctionnement"

Options : - **non**
- cyclique 0
- cyclique 1

L'objet "En fonctionnement" signale le bon fonctionnement de l'appareil sur le bus. Ce télégramme cyclique peut être surveillé via un appareil externe.

Durée du cycle d'envoi en s [1...65.535]

Options : - 1...**60**...65 535

Ce paramètre permet de régler l'intervalle auquel l'objet "En fonctionnement" envoie un télégramme de manière cyclique.

Eclairage de l'affichage

Options :
- **Toujours en MARCHE**
- Toujours à l'ARRET
- Temps de fonctionnement 5 s

Ce paramètre n'est disponible que pour les appareils avec thermostat de température ambiante intégré. Ce paramètre permet de régler le rétro-éclairage de l'écran LCD. Celui-ci est toujours en marche, toujours à l'arrêt ou se met à l'arrêt automatiquement 5 s après actionnement.

Nota
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Eclairage", le rétro-éclairage reste activé jusqu'à ce qu'un télégramme d'arrêt soit reçu.

Eclairage de la case d'inscription

Options :
- **Toujours en MARCHE**
- Toujours à l'ARRET

Ce paramètre permet de régler l'éclairage de la case d'inscription des manettes. Il est soit toujours activé, soit toujours désactivé.

Nota
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Eclairage de la case d'inscription", l'éclairage de la case d'inscription reste activé jusqu'à ce qu'un télégramme d'arrêt soit reçu.

DEL Fonctionnement de jour/de nuit

Options :
- **inactif**
- actif

Si le paramètre "DEL Fonctionnement de jour/de nuit" est activé, un autre objet de communication 1 bit "DEL Fonctionnement de jour/de nuit" est affiché.

Si un télégramme ARRET est reçu sur l'objet de communication 1 bit "DEL Fonctionnement de jour/de nuit", toutes les DEL sont éteintes et restent éteintes jusqu'à ce que les DEL soit de nouveau activées avec leur état précédent (ou modifié entre-temps) via la réception d'un télégramme MARCHE.

Cet objet permet de désactiver temporairement les DEL, par ex. la nuit dans les chambres.

Mode de fonctionnement de la manette 1-5

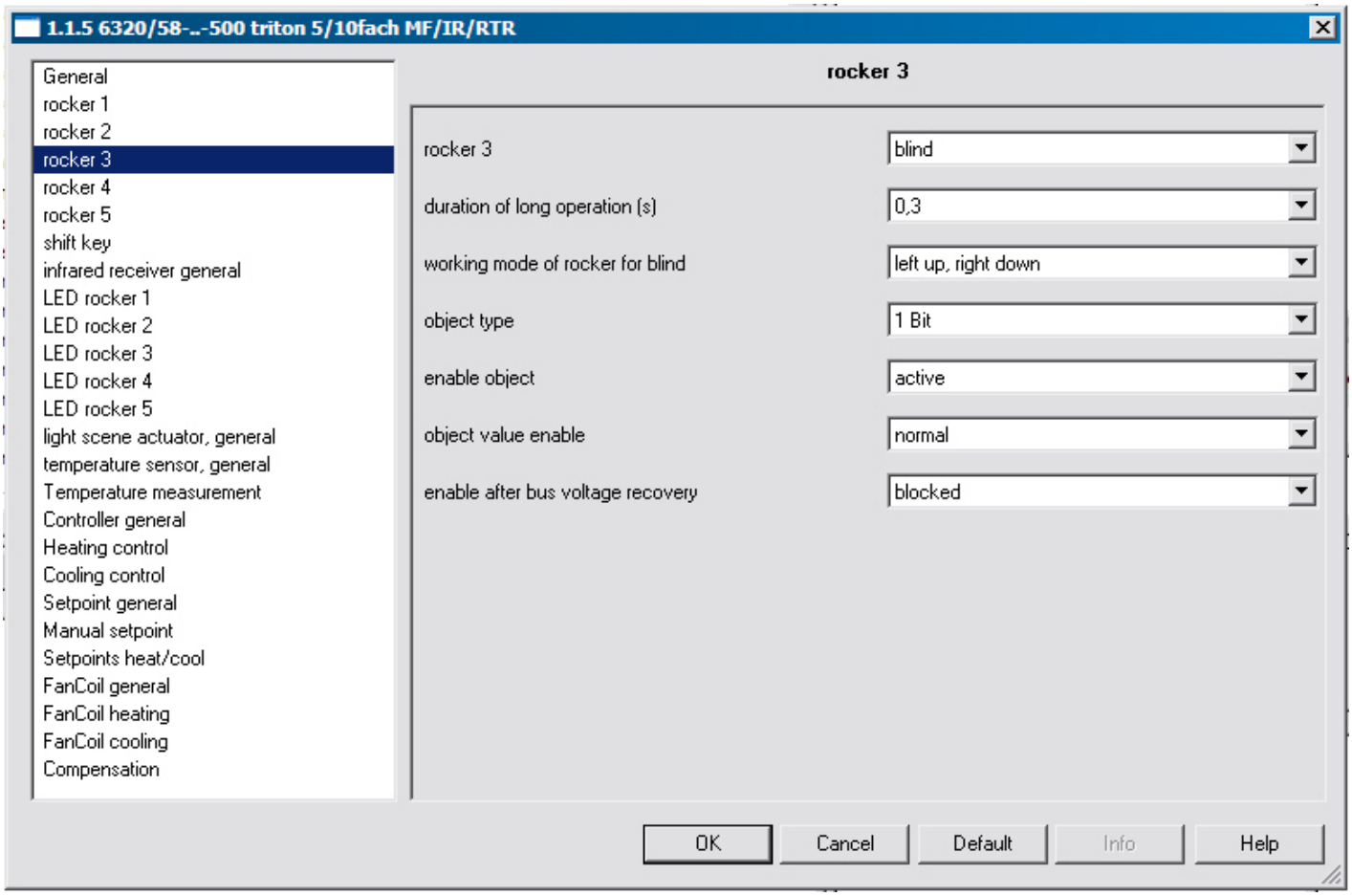
Options :
- inactif
- **commande par manette**
- commande par touche

Ici, il est possible de régler un mode de fonctionnement à commande par touche ou manette pour la manette.

Mode de fonctionnement de la touche de commutation

Options :
- inactif
- **commande par touche**

Manette 1-5



Fonction Manette 1-5

Options :
- **Commutation**
- Variation de la luminosité
- Store
- Emetteur de valeur
- Capteur de luminosité pour gradation de l'éclairage
- Commutateur gradateur

En plus sur les éléments de commande avec RTR intégré :
- Réglage de la valeur de consigne du RTR interne
- Commutation des modes de fonctionnement/vitesses de ventilateur du RTR interne

Ces canaux ne sont visibles que si le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" est réglé sur "commande par manette". D'autres paramètres apparaissent selon la fonction réglée (voir les descriptions des paramètres de la manette).

Commutation

Le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation" détermine si un télégramme de MARCHE ou d'ARRET est envoyé en actionnant le côté gauche ou droit de la manette. Ou alors, chaque commande qui émet un télégramme de commutation permet la commutation entre la mise en marche et la mise à l'arrêt grâce au réglage "marche/arrêt en alternance". Autrement dit, un télégramme de mise à l'arrêt est envoyé en actionnant une nouvelle fois la manette après l'envoi (ou la réception) d'un télégramme de mise en marche. A l'actionnement suivant, un télégramme de mise en marche est de nouveau envoyé.
Si un télégramme de commutation est déclenché en actionnant la manette, celui-ci est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Commuter".

Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation

Options :
- côté gauche marche, côté droit arrêt
- **côté gauche arrêt, côté droit marche**
- marche/arrêt en alternance

Le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation" détermine si un télégramme de MARCHE ou d'ARRET est envoyé en actionnant le côté gauche ou droit de la manette. Ou alors, chaque commande qui émet un télégramme de commutation permet la commutation entre la mise en marche et la mise à l'arrêt grâce au réglage "marche/arrêt en alternance". Autrement dit, un télégramme de mise à l'arrêt est envoyé en actionnant une nouvelle fois la manette après l'envoi (ou la réception) d'un télégramme de mise en marche. A l'actionnement suivant, un télégramme de mise en marche est de nouveau envoyé.
Si un télégramme de commutation est déclenché en actionnant la manette, celui-ci est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Commuter".

Objet de validation

Options :
- **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options :
- **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options :
- **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.

Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Variateur

Ces paramètres ne sont visibles que si le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" est réglé sur "commande par manette" et que le mode de fonctionnement réglé est "Variateur".
Avec l'application "Variation", une manette comprend des objets de communication pour la commutation et la variation. Le système fait la différence entre un appui bref et long.
L'application "Variation" distingue donc si la manette est actionnée côté gauche ou côté droit. Le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette pour..." permet de définir si un actionnement côté droit ou gauche entraîne une mise en marche/mise à l'arrêt ou une augmentation/réduction de la luminosité.

Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation

Options :
- côté gauche marche, côté droit arrêt
- **côté gauche arrêt, côté droit marche**
- marche/arrêt en alternance

Le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation" détermine si un télégramme de MARCHE ou d'ARRET est envoyé en actionnant le côté gauche ou droit de la manette. Ou alors, chaque commande qui émet un télégramme de commutation permet la commutation entre la mise en marche et la mise à l'arrêt grâce au réglage "marche/arrêt en alternance". Autrement dit, un télégramme de mise à l'arrêt est envoyé en actionnant une nouvelle fois la manette après l'envoi (ou la réception) d'un télégramme de mise en marche. A l'actionnement suivant, un télégramme de mise en marche est de nouveau envoyé.
Si un télégramme de commutation est déclenché en actionnant la manette, celui-ci est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Commuter".

Mode de fonctionnement de la manette pour la variation

Options :
- côté gauche plus clair, côté droit plus sombre
- **côté gauche plus sombre, côté droit plus clair**

Le "Mode de fonctionnement de la manette pour la variation" définit si un télégramme de variation sur une valeur plus claire ou plus sombre est envoyé en cas d'appui sur le côté gauche ou droit de la manette.
Si un télégramme de variation est déclenché en actionnant la manette, un télégramme de variation "Variation relative" est envoyé sur l'objet de communication 4 bits.

Type de variation

Options :
- **Marche/Arrêt de la variation de la luminosité**
- Variateur à étapes

Ce paramètre permet de choisir entre les variantes de variation "Variation marche-arrêt" et "Variation progressive". "Variation marche-arrêt" signifie que deux télégrammes 4 bits sont toujours précisément envoyés pour la variation. Au déclenchement d'une commande de variation, un télégramme avec l'information "faire varier de 100 % sur une valeur plus claire" ou "faire varier de 100 % sur une valeur plus sombre" est envoyé. Au relâchement de la manette, le deuxième télégramme est envoyé avec l'information "arrêt variation". Ainsi, un actionneur de variateur relié peut être arrêté à tout moment pendant la phase de variation.

Le deuxième processus de variation est la variation progressive. En cas de variation progressive, une valeur définie (par ex. "faire varier de 6,25 % sur une valeur plus claire") est toujours envoyée au déclenchement d'une commande variateur. Ce processus de variation peut être utilisé lorsqu'un actionneur et capteur variateur sont installés sur des lignes différentes. Dans ce cas, des temporisations des télégrammes sont possibles via un coupleur, et ainsi des valeurs de luminosité éventuellement différentes si plusieurs actionneurs de variateurs doivent être déclenchés sur des lignes différentes.

Incréments pour la variation progressive

Options :
- 1,56
- 3,13
- **6,25**
- 12,5
- 25
- 50

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Type de variation" est réglé sur "Variation progressive".
Le réglage "Incréments pour la variation progressive" définit dans quelle mesure la luminosité doit être modifiée. La valeur envoyée se rapporte toujours à la valeur de luminosité actuelle.
Exemple :
Un actionneur de variateur est actuellement réglé sur une valeur de luminosité de 70 %. Actionner la manette envoie une commande de variation "sur une valeur de 12,5 % plus claire" (incréments pour la variation progressive : 12,5 %).
L'actionneur de variateur adapte immédiatement sa valeur de luminosité sur 82,5 % à la réception de la commande de variation.
Nota : Si la variation progressive doit être utilisée pour faire varier de manière uniforme plusieurs actionneurs de variateur sur différentes lignes, il faut sélectionner un incrément relativement réduit, par ex. 3,13 %, et activer simultanément une répétition cyclique. Ainsi, des télégrammes de variation sont envoyés en continu aussi longtemps que la manette est actionnée.

Fonction de variation

Options :
- Variateur à commande courte, commutateur à commande longue
- **Commutateur à commande courte, variateur à commande longue**

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Type de variation" est réglé sur "Variation progressive". Le paramètre "Fonction de variation" permet de définir le mode de fonctionnement de base de la variation. Cela permet de régler si un télégramme de commutation est envoyé en cas d'actionnement bref de la manette et un télégramme de variation en cas d'actionnement long. Ou si un télégramme de commutation est envoyé en cas d'actionnement long et un télégramme de variation en cas d'actionnement bref.

Envoi cyclique des télégrammes de variation

Options :
- inactif
- **actif**

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Fonction de variation" est réglé sur "Commutateur à commande courte, variateur à commande longue". Si le paramètre "Envoi cyclique des télégrammes de variation" est activé, des télégrammes de variation sont envoyés de manière cyclique sur l'objet de communication 4 bits "Variation" aussi longtemps que la manette est actionnée. Une fois la manette relâchée, l'envoi cyclique des télégrammes de variation est immédiatement arrêté. La durée du cycle est déterminée par le paramètre "Durée pour la répétition des messages".

Durée pour la répétition des messages

Options : - 0,1...0,4...5,0

Si le paramètre "Envoi cyclique des télégrammes de variation" est activé, des télégrammes de variation sont envoyés de manière cyclique sur l'objet de communication 4 bits "Variation" aussi longtemps que la manette est actionnée. Une fois la manette relâchée, l'envoi cyclique des télégrammes de variation est immédiatement arrêté. La durée du cycle est déterminée par le paramètre "Durée pour la répétition des messages".

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Store

Ces paramètres ne sont visibles que si le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" est réglé sur "commande par manette" et que le mode de fonctionnement réglé est "Store".
L'application "Store" permet d'envoyer aux actionneurs de store reliés des commandes de déplacement des lamelles et/ou des commandes de déplacement du store en actionnant longuement ou brièvement la manette. Un appui bref déclenche toujours une commande d'arrêt ou d'ajustage des lamelles et un appui long déclenche toujours une commande de déplacement.

Pour la commande, le côté de la manette affecté à l'application "Store" enregistre toujours la dernière action effectuée. Par exemple : Si un store a été abaissé et maintenu à mi-hauteur en appuyant brièvement sur la touche, le store est relevé via une nouvelle pression prolongée sur la touche.

Durée d'appui long (s)

Options : - 0,3...**0,4**...3

Lors de l'actionnement de la manette, il est possible de faire la différence entre un actionnement bref et long. "Durée d'appui long (s)" définit la durée à partir de laquelle un appui sur la touche est considéré comme long. Par défaut, la manette détecte un appui long à partir de 0,4 s minimum. Il est possible de régler une durée de votre choix, entre 0,3 et 3,0 s.

Mode de fonctionnement de la manette

Options : - côté gauche Haut, côté droit Bas
- **côté gauche Bas, côté droit Haut**

"Mode de fonctionnement de la manette" permet de déterminer si l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette entraîne l'envoi d'une commande de déplacement vers le haut ou le bas.

Type d'objet

Options : - **1 bit**
- 1 octet 0…100 %

Le paramètre type d'objet permet de définir si la commande de store se fait via deux objets de communication 1 bit ou deux objets de communication 1 octet "Déplacement" et "Ajustage".
Si 1 octet est sélectionné comme type d'objet, les objets de communication avec objets de position 1 octet des actionneurs de store peuvent être reliés. Par exemple : Un côté de la manette pourrait abaisser le store jusqu'à mi-hauteur avec des lamelles à moitié fermées, pendant que l'autre côté de la manette abaisse le store à 80% avec des lamelles entièrement fermées.

Valeur pour la position Fermée (%)

Options : - **0**...100

Ce paramètre n'est réglable que si le type d'objet "1 octet 0..100 %" a été réglé.
Ce paramètre définit la position à laquelle un store relié doit être fermé. L'objet de communication "Déplacement" 1 octet correspondant doit alors être connecté avec un objet de position 1 octet d'un actionneur de store. Des valeurs en pourcentage entre 0 et 100 % sont réglables, par incréments d'1 %. La valeur 0 % signifie entièrement ouvert, la valeur 100 % signifie entièrement fermé.

Valeur pour la position Ouverte (%)

Options : - 0...**100**

Ce paramètre n'est réglable que si le type d'objet "1 octet 0..100 %" a été réglé.
Ce paramètre définit la position à laquelle un store relié doit être ouvert. L'objet de communication "Déplacement" 1 octet correspondant doit alors être connecté avec un objet de position 1 octet d'un actionneur de store. Des valeurs en pourcentage entre 0 et 100 % sont réglables, par incréments d'1 %. La valeur 0 % signifie entièrement ouvert, la valeur 100 % signifie entièrement fermé.

Valeur pour la position des lamelles Fermée (%)

Options : - 0...**50**...100

Ce paramètre n'est réglable que si le type d'objet "1 octet 0..100 %" a été réglé.

Ce paramètre définit la position à laquelle une lamelle de store reliée doit être ouverte. L'objet de communication "Ajustage" 1 octet correspondant doit alors être connecté avec un objet de position des lamelles 1 octet d'un actionneur de store. Des valeurs en pourcentage entre 0 et 100 % sont réglables, par incréments d'1 %. La valeur 0 % signifie entièrement ouverte, la valeur 100 % signifie entièrement fermée.

Valeur pour la position des lamelles Ouverte (%)

Options : - 0...**50**...100

Ce paramètre n'est réglable que si le type d'objet "1 octet 0..100 %" a été réglé.
Ce paramètre définit la position à laquelle une lamelle de store reliée doit être fermée. L'objet de communication "Ajustage" 1 octet correspondant doit alors être connecté avec un objet de position des lamelles 1 octet d'un actionneur de store. Des valeurs en pourcentage entre 0 et 100 % sont réglables, par incréments d'1 %. La valeur 0 % signifie entièrement ouverte, la valeur 100 % signifie entièrement fermée.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Emetteur de valeur

Ces paramètres ne sont visibles que si le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" est réglé sur "commande par manette" et que le mode de fonctionnement réglé est "Emetteur de valeur".
Avec l'application "Emetteur de valeur", un télégramme avec une valeur prédéfinie est envoyé lorsque la manette est actionnée côté droit ou gauche. L'application "Emetteur de valeur" distingue si la manette est actionnée côté gauche ou côté droit.

Type d'objet

Options :
- 1 bit
- 1 octet 0…100 %
- 1 octet 0...255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

L'application "Emetteur de valeur" met à disposition un objet de communication "Valeur Commutation" propre pour la manette. La taille en bits de l'objet de communication est définie avec le paramètre "Type d'objet". Pour les différentes applications, il est possible de régler la taille en bits des objets de communication de "1 bit" à "4 octets non signée" via le "Type d'objet pour l'objet...".
1 bit : Fonctions de commutation
(marche/arrêt, activé/bloqué, vrai/faux, ...)
1 octet 0...100 % : valeurs en pourcentage (0=0 %, 255=100 %)
1 octet 0...255 : n'importe quelles valeurs entre 0 et 255
2 octets flottante : valeur à virgule flottante (valeurs physiques comme la température, la luminosité, …)
2 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -32.768 et 32.767
2 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 65.535
4 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647
4 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 4.294.967.295

Mode de fonctionnement de la manette

Options :
- **côté gauche valeur 1, côté droit valeur 2**
- côté gauche valeur 2, côté droit valeur 1
- Valeur 1/Valeur 2 en alternance

Le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" détermine si la "Valeur 1" ou la "Valeur 2" est envoyée via le côté droit ou le côté gauche de la manette. Avec le comportement "Valeur 1/Valeur 2 en alternance", le système alterne toujours entre la valeur 1 et la valeur 2. Cela signifie que si par ex. la valeur 1 a été envoyée en dernière, alors, la valeur 2 est envoyée en cas de nouvel actionnement de la manette. Si la manette est de nouveau actionnée, la valeur 1 est de nouveau envoyée, etc. La manette mémorise donc toujours le dernier état et commute alors sur l'autre valeur.
Cela s'applique également aux valeurs qui sont reçues via l'objet de communication correspondant, c'est-à-dire si la valeur 1 a été envoyée au dernier actionnement de la manette et qu'ensuite la valeur 2 a été reçue via l'objet de communication, la valeur 1 est de nouveau envoyée à l'actionnement suivant de la manette. Il faut alors faire attention à ce que l'indicateur S-Flag (écriture) de l'objet de communication soit activé.

Valeur 1 (1 bit)
Options : - Arrêt
- **marche**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 1 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 2 (1 bit)
Options : - marche
- **arrêt**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 2 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 1 1 octet (0...100%)
Options : - **0**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 2 1 octet (0...100%)
Options : - 0...**100**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 1 1 octet (0...255)
Options : - **0**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 2 1 octet (0...255)
Options : - 0...**255**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 1 (2 octets flottante x facteur 0,1)
Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante (valeur à virgule flottante).

La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 2 (2 octets flottante x facteur 0,1)

Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 1 (2 octets signée)

Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 2 (2 octets signée)

Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 1 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 2 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 1 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 2 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 1 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Valeur 2 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Capteur de luminosité pour gradation de l'éclairage

L'application "Capteur de luminosité pour gradation de l'éclairage" permet d'envoyer des télégrammes de valeurs 1 octet ou 2 octets flottantes. Chaque actionnement du côté gauche ou droit de la manette entraîne l'augmentation ou la diminution d'une valeur 1 octet (en pourcentage ou valeurs de 0 à 255) ou d'une valeur 2 octets flottante. La valeur 1 octet peut être reliée à des objets de valeur de luminosité 1 octet par des actionneurs de variateur. Ainsi, la manette permet, via des télégrammes de valeur, de faire varier la luminosité d'un variateur. La valeur 2 octets flottante permet par exemple d'influer sur les valeurs de consigne de température.

Durée d'appui long (s)

Options : - 0,3...**0,4**...3

Lors de l'actionnement de la manette, il est possible de faire la différence entre un actionnement bref et long. "Durée d'appui long (s)" définit la durée à partir de laquelle un appui sur la touche est considéré comme long. Par défaut, la manette détecte un appui long à partir de 0,4 s minimum. Il est possible de régler une durée de votre choix, entre 0,3 et 3,0 s.

Type de variation

Options : - **Commutation-Variation**
- Variateur à étapes

Ce paramètre permet de choisir entre les variantes de variation "Commutation-Variation" et "Variation progressive". "Commutation-Variation" signifie que la "valeur minimale" est envoyée en cas d'actionnement bref d'un côté de la manette et que la "valeur maximale" est envoyée en cas d'actionnement de l'autre côté de la manette. En cas d'actionnement long de la manette, la valeur est réduite ou augmentée de "l'incrément".

Le deuxième processus de variation est la variation progressive. En cas de variation progressive, la valeur est augmentée ou réduite de "l'incrément" en cas d'envoi d'une commande de variation par un actionnement bref de la manette.

Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation

Options : - côté gauche marche, côté droit arrêt
- **côté gauche arrêt, côté droit marche**
- marche/arrêt en alternance

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Type de variation" est réglé sur "Commutation-Variation". Le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation" détermine si la "valeur minimale" ou la "valeur maximale" est envoyée en cas d'actionnement bref du côté gauche ou droit de la manette. Ou alors, chaque actionnement bref peut entraîner une commutation entre la valeur minimale et maximale avec le réglage "marche/arrêt en alternance". Autrement dit, un télégramme de mise à l'arrêt est envoyé en actionnant une nouvelle fois la manette après l'envoi (ou la réception) d'un télégramme de mise en marche. A l'actionnement suivant, un télégramme de mise en marche est de nouveau envoyé.

Mode de fonctionnement de la manette

Options : - côté gauche plus sombre, côté droit plus clair
- **côté gauche plus clair, côté droit plus sombre**

Selon que la manette est actionnée sur la gauche ou sur la droite, la valeur qui est envoyée via l'objet de communication "Valeur" est augmentée ou diminuée.
Le réglage du paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" détermine si la valeur augmente ou diminue lorsque la manette est actionnée.

Envoi cyclique des télégrammes de variation de la valeur

Options :
- **inactif**
- actif

Si le paramètre "Envoi cyclique des télégrammes de variation de la valeur" est activé, des télégrammes de variation de la valeur sont envoyés de manière cyclique sur l'objet de communication "Valeur" aussi longtemps que la manette est actionnée. Une fois la manette relâchée, l'envoi cyclique des télégrammes de valeur est immédiatement arrêté. La durée du cycle est déterminée par le paramètre "Durée pour la répétition des messages".

Durée pour la répétition des messages (s)

Options :
- 0,1...0,4...5,0

Si le paramètre "Envoi cyclique des télégrammes de variation de la valeur" est activé, des télégrammes de variation de la valeur sont envoyés de manière cyclique sur l'objet de communication "Valeur" aussi longtemps que la manette est actionnée. Une fois la manette relâchée, l'envoi cyclique des télégrammes de valeur est immédiatement arrêté. La durée du cycle est déterminée par le paramètre "Durée pour la répétition des messages".

Type d'objet

Options :
- **1 octet 0...100%**
- 1 octet 0...255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

Le paramètre "Type d'objet" permet de régler l'objet de communication "Valeur". Avec le réglage "1 octet 0..100%", la valeur momentanée est augmentée ou diminuée d'un certain pourcentage à chaque actionnement. Avec le réglage "1 octet 0..255" et "2 octets flottante", la valeur momentanée est augmentée ou diminuée d'une valeur absolue à chaque actionnement.
Le paramètre "Incrément" détermine la valeur en pourcentage ou la valeur absolue.

Valeur minimale 1 octet (0...100%)

Options :
- **0**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%.
Si les valeurs pouvant être émises sont limitées à une certaine plage de valeurs, alors le paramètre "Valeur minimale" définit la plus petite valeur sélectionnable qui peut être envoyée via l'objet de communication "Valeur". Une valeur quelconque comprise entre 0 et 100 peut être définie comme valeur minimale.

Valeur maximale 1 octet (0...100%)

Options :
- 0...**100**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%.
Si les valeurs pouvant être émises sont limitées à une certaine plage de valeurs, alors le paramètre "Valeur maximale" définit la plus grande valeur sélectionnable qui peut être envoyée via l'objet de communication "Valeur". Une valeur quelconque comprise entre 0 et 100 peut être définie comme valeur maximale.

Incrément %

Options :
- 0...**5**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100 %.

Le paramètre "Incrément" définit de combien la valeur actuelle doit être augmentée ou diminuée lors d'un actionnement. Une valeur en pourcentage peut être définie.
Par exemple : La valeur actuelle sur l'objet de communication 1 octet "Valeur" est de 40 %. Avec un incrément de "10 %", la valeur actuelle augmente de 40 % à 50 % lors d'un actionnement (dans le cas d'une augmentation).

Valeur minimale 1 octet (0...255)

Options : - **0**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur "1 octet 0..255".
Si les valeurs pouvant être émises sont limitées à une certaine plage de valeurs, alors le paramètre "Valeur minimale" définit la plus petite valeur sélectionnable qui peut être envoyée via l'objet de communication "Valeur". Une valeur quelconque comprise entre 0 et 255 peut être définie comme valeur minimale.

Valeur maximale 1 octet (0...255)

Options : - 0...**255**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur "1 octet 0..255".
Si les valeurs pouvant être émises sont limitées à une certaine plage de valeurs, alors le paramètre "Valeur maximale" définit la plus grande valeur sélectionnable qui peut être envoyée via l'objet de communication "Valeur". Une valeur quelconque comprise entre 0 et 255 peut être définie comme valeur maximale.

Incrément

Options : - 0...**10**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Type d'objet" est réglé sur "1 octet 0..255". Le paramètre "Incrément" définit de combien la valeur actuelle est augmentée ou diminuée en cas d'actionnement. Une valeur absolue entre 1 et 255 peut être définie. Exemple : la valeur actuelle sur l'objet de communication 1 octet "Valeur" est de 100. Avec un incrément de "20", la valeur actuelle augmentera de 100 à 120 lors de l'actionnement (en cas d'augmentation).

Valeur minimale (2 octets flottante x facteur 0,1)

Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur "2 octets flottante" (valeur à virgule flottante).
Si les valeurs pouvant être émises sont limitées à une certaine plage de valeurs, alors le paramètre "Valeur minimale" définit la plus petite valeur sélectionnable qui peut être envoyée via l'objet de communication "Valeur". Une valeur fixe allant de -671.088.6 à 670.760.9 peut être définie comme valeur minimale.

Valeur maximale (2 octets flottante x facteur 0,1)

Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur "2 octets flottante" (valeur à virgule flottante).
Si les valeurs pouvant être émises sont limitées à une certaine plage de valeurs, alors le paramètre "Valeur maximale" définit la plus grande valeur sélectionnable qui peut être envoyée via l'objet de communication "Valeur". Une valeur fixe allant de -671.088.6 à 670.760.9 peut être définie comme valeur maximale.

Incrément (valeur x facteur 0,1)
Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur "2 octets flottante" (valeur à virgule flottante).
Le paramètre "Incrément" définit de combien la valeur actuelle doit être augmentée ou diminuée lors d'un actionnement. Une valeur absolue de 0 à 67076,0 peut être définie.

Valeur minimale (2 octets signée)
Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 1 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur maximale (2 octets signée)
Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 2 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Incrément (2 octets signée)
Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 2 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur minimale (2 octets non signée)
Options : - **0**...65.535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 1 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur maximale (2 octets non signée)
Options : - **0**...65.535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Incrément (2 octets non signée)
Options : - **0**...65.535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur minimale (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur maximale (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Incrément (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur minimale (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Valeur maximale (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Incrément (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Commutateur gradateur

L'application "Commutateur gradateur" permet une commutation progressive. Cela signifie que l'utilisateur peut déclencher des processus de commutation différents à chaque nouvel actionnement du côté droit ou gauche de la manette.
L'application distingue si la manette a été actionnée côté gauche ou côté droit. Selon le réglage, il est donc possible de commuter d'un niveau vers le haut ou vers le bas.
Jusqu'à cinq niveaux de commutation peuvent être activés.

Mode de fonctionnement de la manette

Options : - côté gauche Bas, côté droit Haut
- **côté gauche Haut, côté droit Bas**

Le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" définit si l'actionnement du côté gauche de la manette commute au niveau supérieur et l'actionnement du côté droit de la manette commute au niveau inférieur ("gauche haut, droite bas") ou si l'actionnement du côté gauche de la manette commute au niveau inférieur et l'actionnement du côté droit commute au niveau supérieur ("gauche bas, droite haut").

Nombre d'objets

Options : - 1...**3**...5

L'application peut commuter jusqu'à cinq niveaux. Le nombre de niveaux est défini via le paramètre "Nombre d'objets".

Type d'objet

Options : - **1 bit**
- 1 octet 0…100 %
- 1 octet 0…255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

Le paramètre "Type d'objet" permet de régler l'objet de communication "Valeur". Le réglage "1 bit" entraîne la sortie des vitesses via les objets de communication 1 bit selon les valeurs définies sous "Nombre d'objets". Le réglage "1 octet" entraîne la sortie des vitesses via un objet de communication 1 octet. Le réglage "2 octets flottante" entraîne la sortie des vitesses via un objet de communication 2 octets à virgule flottante, par ex. pour les valeurs de température.

Modèle de bit des valeurs d'objet

Options : - x sur n
- **1 sur n**

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Type d'objet" est réglé sur "1 bit".
Les niveaux peuvent être commutés selon deux modèles de bit différents.
x sur n (pour 5 objets, objet 0 à 4) :
00000
10000
11000
11100
11110
11111
1 sur n (pour 5 objets, objet 0 à 4) :
00000
10000
01000
00100
00010
00001

Niveau 1...5 1 octet (0...100%)

Options : - 0...**10**...**40**...**70**...**80**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. Ce paramètre permet de définir la valeur qui est envoyée en cas d'actionnement bref de la manette, en fonction du niveau sélectionné. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 %.

Niveau 1...5 1 octet (0...255)

Options : - 0...**50**...**100**...**150**...**200**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255. Ce paramètre permet de définir la valeur qui est envoyée en cas d'actionnement bref de la manette, en fonction du niveau sélectionné. Cela peut être une valeur entre 0 et 255.

Niveau 1...5 (2 octets flottante x facteur 0,1)

Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante. Ce paramètre permet de définir la valeur qui est envoyée en cas d'actionnement bref de la manette, en fonction du niveau sélectionné. Cela peut être une valeur entre -671.088.6 et 670.760.9.

Niveau 1...5 (2 octets signée)

Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 1 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Niveau 1...5 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65.535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 1 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Niveau 1...5 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Niveau 1...5 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :

Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Réglage de la valeur de consigne du RTR interne

Le réglage de l'application "Réglage de la valeur de consigne du RTR interne" n'est possible que pour les appareils avec RTR intégré (3x, 5x). Ce choix permet également de rendre accessible le réglage de la valeur de consigne du RTR au niveau de commande. Les différents réglages des paramètres continueront cependant à être effectués via les pages de paramètres RTR.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Commutation du mode de fonctionnement/Commutation de la vitesse de ventilateur du RTR interne

Le réglage de l'application "Commutation du mode de fonctionnement/Commutation de la vitesse de ventilateur" n'est possible que pour les appareils avec RTR intégré (3x, 5x). Ce choix permet également de rendre accessible la commutation du mode de fonctionnement/la commutation de la vitesse de ventilateur du RTR au niveau de commande. Les différents réglages des paramètres continueront cependant à être effectués via les pages de paramètres RTR.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.

Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Fonction Manette 1-5 à gauche, Manette 1-5 à droite

Options :
- **Commutation**
- Variation de la luminosité
- Volet roulant
- Emetteur de valeur
- Emetteur de valeur
- Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation
- Commutateur gradateur
- Commande brève/longue
- Régler le mode RTR

Ces canaux ne sont visibles que si le paramètre "Mode de fonctionnement de la manette" est réglé sur "commande par touches". D'autres paramètres apparaissent selon la fonction réglée (voir les descriptions des paramètres de la manette).

Commutation

L'application "Commutation" permet de transmettre un télégramme de commutation lorsque la manette est actionnée et / ou relâchée.
L'application peut faire la différence entre l'actionnement et le relâchement de la manette. Un actionnement est désigné comme "flanc montant" et le relâchement comme "flanc descendant".

Réaction sur flanc montant

Options :
- marche
- arrêt
- marche/arrêt en alternance
- **inactif**

Le paramètre "Réaction sur flanc montant" définit la valeur 1 bit qui est envoyée à chaque actionnement. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ("mise en marche"), d'un télégramme ARRET ("mise à l'arrêt") ou d'un télégramme de commutation ("marche/arrêt en alternance"). Il est également possible de n'envoyer aucun télégramme à l'actionnement de la manette avec le réglage "pas de réaction".

Réaction sur flanc descendant

Options :
- marche
- arrêt
- **marche/arrêt en alternance**
- inactif

Le paramètre "Réaction sur flanc descendant" définit la valeur 1 bit qui est envoyée à chaque relâchement. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ("mise en marche"), d'un télégramme ARRET ("mise à l'arrêt") ou d'un télégramme de commutation ("marche/arrêt en alternance"). Il est également possible de n'envoyer aucun télégramme au relâchement de la manette avec le réglage "pas de réaction".

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Variation

L'application "Variation" permet de transmettre un télégramme de commutation et/ou de variation à l'actionnement. Le système fait la différence entre un appui bref (commutation) et long (variation) sur la touche.

Durée d'appui long (s)

Options : - 0,3...**0,4**...3,0

Lors de l'actionnement de la manette, il est possible de faire la différence entre un actionnement bref et long. Si la manette est actionnée brièvement, un télégramme de commutation est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Commutation". Si la manette est actionnée longuement, un télégramme de variation "Variation relative" est envoyé sur l'objet de communication 4 bits.
"Durée d'appui long (s)" définit la durée à partir de laquelle un appui sur la touche est considéré comme long. Par défaut, la manette détecte un appui long à partir de 0,4 s minimum. Il est possible de régler une durée de votre choix, entre 0,3 et 3,0 s.

Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation

Options :
- marche
- arrêt
- **marche/arrêt en alternance**
- inactif

Si la manette est actionnée brièvement, un télégramme de commutation est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Commutation".
Le "Mode de fonctionnement de la manette pour la commutation" définit si un télégramme MARCHE ou ARRET est envoyé en cas d'appui bref. Ou alors, chaque actionnement court peut entraîner une commutation entre la mise en marche et la mise à l'arrêt avec le réglage "marche/arrêt en alternance". Autrement dit, un télégramme de mise à l'arrêt est envoyé en actionnant une nouvelle fois la manette après l'envoi (ou la réception) d'un télégramme de mise en marche. A l'actionnement suivant, un télégramme de mise en marche est de nouveau envoyé.

Mode de fonctionnement de la manette pour la variation

Options :
- plus sombre
- plus clair
- **plus clair/plus sombre en alternance**

Si la manette est actionnée de manière prolongée, un télégramme de variation est envoyé sur l'objet de communication 4 bits "Variation relative".
Le "Mode de fonctionnement de la manette pour la variation" définit si un télégramme de variation sur une valeur plus claire ou plus sombre est envoyé en cas d'appui long. Ou alors, chaque commande longue permet d'augmenter ou de réduire la luminosité grâce au réglage "plus clair/plus sombre en alternance". Autrement dit, après l'envoi (ou la réception) d'un télégramme pour l'augmentation de luminosité, un télégramme pour la réduction de luminosité est envoyé en actionnant une nouvelle fois le bouton. A l'actionnement suivant, un télégramme de variation sur une valeur plus claire est de nouveau envoyé.

Type de variation

Options :
- **Marche/Arrêt de la variation de la luminosité**
- Variateur à étapes

Ce paramètre permet de choisir entre les variantes de variation "Variation marche-arrêt" et "Variation progressive".
"Variation marche-arrêt" signifie que deux télégrammes 4 bits sont toujours précisément envoyés pour la variation. Au déclenchement d'une commande de variation, un télégramme avec l'information "faire varier de 100 % sur une valeur plus claire" ou "faire varier de 100 % sur une valeur plus sombre" est envoyé. Au relâchement de la manette, le deuxième télégramme est envoyé avec l'information "arrêt variation". Ainsi, un actionneur de variateur relié peut être arrêté à tout moment pendant la phase de variation.

Le deuxième processus de variation est la variation progressive. En cas de variation progressive, une valeur définie (par ex. "faire varier de 6,25 % sur une valeur plus claire") est toujours envoyée au déclenchement d'une commande variateur. Ce processus de variation peut être utilisé lorsqu'un actionneur et capteur variateur sont installés sur des lignes différentes. Dans ce cas, des temporisations des télégrammes sont possibles via un coupleur, et ainsi des valeurs de luminosité éventuellement différentes si plusieurs actionneurs de variateurs doivent être déclenchés sur des lignes différentes.

Incréments pour la variation progressive

Options :
- 1,56
- 3,13
- **6,25**
- 12,5
- 25
- 50

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Type de variation" est réglé sur "Variation progressive".
Le réglage "Incréments pour la variation progressive" définit dans quelle mesure la luminosité doit être modifiée. La valeur envoyée se rapporte toujours à la valeur de luminosité actuelle.
Exemple :
Un actionneur de variateur est actuellement réglé sur une valeur de luminosité de 70 %. Actionner la manette envoie une commande de variation "sur une valeur de 12,5 % plus claire" (incréments pour la variation progressive : 12,5 %).
L'actionneur de variateur adapte immédiatement sa valeur de luminosité sur 82,5 % à la réception de la commande de variation.
Nota : Si la variation progressive doit être utilisée pour faire varier de manière uniforme plusieurs actionneurs de variateur sur différentes lignes, il faut sélectionner un incrément relativement réduit, par ex. 3,13 %, et activer simultanément une répétition cyclique. Ainsi, des télégrammes de variation sont envoyés en continu aussi longtemps que la manette est actionnée.

Fonction de variation

Options :
- Variateur à commande courte, commutateur à commande longue
- **Commutateur à commande courte, variateur à commande longue**

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Type de variation" est réglé sur "Variation progressive". Le paramètre "Fonction de variation" permet de définir le mode de fonctionnement de base de la variation. Cela permet de régler si un télégramme de commutation est envoyé en cas d'actionnement bref de la manette et un télégramme de variation en cas d'actionnement long. Ou si un télégramme de commutation est envoyé en cas d'actionnement long et un télégramme de variation en cas d'actionnement bref.

Envoi cyclique des télégrammes de variation

Options :
- inactif
- **actif**

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Fonction de variation" est réglé sur "Commutateur à commande courte, variateur à commande longue". Si le paramètre "Envoi cyclique des télégrammes de variation" est activé, des télégrammes de variation sont envoyés de manière cyclique sur l'objet de communication 4 bits "Variation" aussi longtemps que la manette est actionnée. Une fois la manette relâchée, l'envoi cyclique des télégrammes de variation est immédiatement arrêté. La durée du cycle est déterminée par le paramètre "Durée pour la répétition des messages".

Durée pour la répétition des messages

Options :
- 0,1...**1,0**...5,0

Si le paramètre "Envoi cyclique des télégrammes de variation" est activé, des télégrammes de variation sont envoyés de manière cyclique sur l'objet de communication 4 bits "Variation" aussi longtemps que la manette est actionnée. Une fois la manette relâchée, l'envoi cyclique des télégrammes de variation est immédiatement arrêté. La durée du cycle est déterminée par le paramètre "Durée pour la répétition des messages".

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Volet roulant

L'application "Volet roulant" permet d'envoyer aux actionneurs de store reliés des commandes de déplacement des lamelles et/ou des commandes de déplacement du store en actionnant longuement ou brièvement la manette. Un appui bref déclenche toujours une commande d'arrêt et un appui long déclenche toujours une commande de déplacement.
Pour la commande, le côté de la manette affecté à l'application "Store" enregistre toujours la dernière action effectuée.
Exemple : si un store est fermé et maintenu à mi-hauteur par un appui long sur la touche, le store est alors ouvert en cas de nouvel appui bref sur la touche.

Durée d'appui long (s)

Options : - 0,3...**0,4**...3,0

Lors de l'actionnement de la manette, il est possible de faire la différence entre un actionnement bref et long. Si la manette est actionnée brièvement, un télégramme de commutation est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Commutation". Si la manette est actionnée longuement, un télégramme de variation "Variation relative" est envoyé sur l'objet de communication 4 bits.

"Durée d'appui long (s)" définit la durée à partir de laquelle un appui sur la touche est considéré comme long. Par défaut, la manette détecte un appui long à partir de 0,4 s minimum. Il est possible de régler une durée de votre choix, entre 0,3 et 3,0 s.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Emetteur de valeur

Avec l'application "Emetteur de valeur", un télégramme avec une valeur prédéfinie est envoyé lorsque la manette est actionnée et/ou relâchée.

Type d'objet

Options :
- 1 bit
- 1 octet 0…100 %
- 1 octet 0...255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

L'application "Emetteur de valeur" met à disposition un objet de communication "Valeur Commutation" propre pour la manette. La taille en bits de l'objet de communication est définie avec le paramètre "Type d'objet". Pour les différentes applications, il est possible de régler la taille en bits des objets de communication de "1 bit" à "4 octets non signée" via le "Type d'objet pour l'objet...".
1 bit : Fonctions de commutation
(marche/arrêt, activé/bloqué, vrai/faux, ...)
1 octet 0...100 % : valeurs en pourcentage (0=0 %, 255=100 %)
1 octet 0...255 : n'importe quelles valeurs entre 0 et 255
2 octets flottante : valeur à virgule flottante (valeurs physiques comme la température, la luminosité, …)
2 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -32.768 et 32.767
2 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 65.535
4 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647
4 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 4.294.967.295

Réaction sur flanc montant

Options :
- pas de réaction
- **Valeur 1**
- Valeur 2
- Valeur 1/Valeur 2 en alternance

L'application peut faire la différence entre l'actionnement et le relâchement de la manette. Un actionnement est désigné comme "flanc montant" et le relâchement comme "flanc descendant".
Cela permet de définir si la "Valeur 1" ou la "Valeur 2" est envoyée en cas de flanc montant.
Il est également possible de régler un envoi par alternance valeur1/valeur2 en cas de flanc montant, c'est-à-dire qu'une fois la valeur 1 envoyée (ou reçue), la valeur 2 est envoyée à l'actionnement suivant. A l'actionnement suivant, la valeur 1 est de nouveau envoyée.
Les valeurs 1 et 2 sont définies via les paramètres "Valeur 1" et "Valeur 2".
Avec le réglage "aucune réaction", aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement de la manette.

Réaction sur flanc descendant

Options :
- pas de réaction
- Valeur 1
- **Valeur 2**
- Valeur 1/Valeur 2 en alternance

L'application peut faire la différence entre l'actionnement et le relâchement de la manette. Un actionnement est désigné comme "flanc montant" et le relâchement comme "flanc descendant".
Cela permet de définir si la "Valeur 1" ou la "Valeur 2" est envoyée en cas de flanc descendant.
Il est également possible de régler un envoi par alternance valeur1/valeur2 en cas de flanc descendant, c'est-à-dire qu'une fois la valeur 1 envoyée (ou reçue), la valeur 2 est envoyée au relâchement suivant. Au relâchement suivant, la valeur 1 est de nouveau envoyée.

Les valeurs 1 et 2 sont définies via les paramètres "Valeur 1" et "Valeur 2".
Avec le réglage "aucune réaction", aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement de la manette.

Valeur 1 (1 bit)
Options : - Arrêt
- **marche**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 1 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 2 (1 bit)
Options : - marche
- **arrêt**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 2 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 1 1 octet (0...100%)
Options : - **0**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 2 1 octet (0...100%)
Options : - 0...**100**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 1 1 octet (0...255)
Options : - **0**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 2 1 octet (0...255)
Options : - 0...**255**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 1 (2 octets flottante x facteur 0,1)

Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante (valeur à virgule flottante).
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 2 (2 octets flottante x facteur 0,1)

Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 1 (2 octets signée)

Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 2 (2 octets signée)

Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 1 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 2 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 1 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 2 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 1 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Valeur 2 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.

Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Emetteur de valeur, 2 objets

L'application "Emetteur de valeur, 2 objets" permet, en cas d'actionnement et / ou de relâchement de la manette, d'envoyer deux télégrammes avec des valeurs prédéfinies de deux objets de communication différents.

Type d'objet pour Valeur 1

Options :
- 1 bit
- **1 octet 0...100%**
- 1 octet 0...255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

L'application "Emetteur de valeur, 2 objets" met à disposition deux objets de communication "Commutation" spécifiques pour la manette. La taille en bits du premier objet de communication est définie avec le paramètre "Type d'objet pour flanc montant".
Pour les différentes applications, il est possible de régler la taille en bits des objets de communication de "1 bit" à "4 octets non signée" via le "Type d'objet pour flanc montant".

1 bit : Fonctions de commutation
(marche/arrêt, activé/bloqué, vrai/faux, ...)
1 octet 0...100 % : valeurs en pourcentage (0=0 %, 255=100 %)
1 octet 0...255 : n'importe quelles valeurs entre 0 et 255
2 octets flottante : valeur à virgule flottante (valeurs physiques comme la température, la luminosité, ...)
2 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -32.768 et 32.767
2 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 65.535
4 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647
4 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 4.294.967.295

Type d'objet pour Valeur 2

Options :
- 1 bit
- **1 octet 0...100%**
- 1 octet 0...255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

L'application "Emetteur de valeur, 2 objets" met à disposition deux objets de communication "Commutation" spécifiques pour la manette. La taille en bits du deuxième objet de communication est définie avec le paramètre "Type d'objet pour flanc descendant".
Pour les différentes applications, il est possible de régler la taille en bits des objets de communication de "1 bit" à "4 octets non signée" via le "Type d'objet pour flanc descendant".

Réaction sur flanc montant

Options :
- pas de réaction
- **Valeur 1**
- Valeur 2
- Valeur 1/Valeur 2 en alternance

L'application peut faire la différence entre l'actionnement et le relâchement de la manette. Un actionnement est désigné comme "flanc montant" et le relâchement comme "flanc descendant".
Cela permet de définir si la "Valeur 1" ou la "Valeur 2" est envoyée en cas de flanc montant.
Il est également possible de régler un envoi par alternance valeur1/valeur2 en cas de flanc montant, c'est-à-dire qu'une fois la valeur 1 envoyée (ou reçue), la valeur 2 est envoyée à l'actionnement suivant. A l'actionnement suivant, la valeur 1 est de nouveau envoyée.
Les valeurs 1 et 2 sont définies via les paramètres "Valeur 1" et "Valeur 2".
Avec le réglage "aucune réaction", aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement de la manette.

Valeur 1 (1 bit)

Options :
- Arrêt
- **marche**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 1 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 2 (1 bit)

Options :
- marche
- **arrêt**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 2 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 1 1 octet (0...100%)

Options :
- **0**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 2 1 octet (0...100%)

Options :
- 0...**100**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 1 1 octet (0...255)
Options : - **0**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 2 1 octet (0...255)
Options : - 0...**255**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 1 (2 octets flottante x facteur 0,1)
Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante (valeur à virgule flottante).
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 2 (2 octets flottante x facteur 0,1)
Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 1 (2 octets signée)
Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 2 (2 octets signée)
Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 1 (2 octets non signée)
Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 2 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 1 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 2 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 1 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Valeur 2 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Réaction sur flanc descendant

Options :
- pas de réaction
- Valeur 1
- **Valeur 2**
- Valeur 1/Valeur 2 en alternance

L'application peut faire la différence entre l'actionnement et le relâchement de la manette. Un actionnement est désigné comme "flanc montant" et le relâchement comme "flanc descendant".
Cela permet de définir si la "Valeur 1" ou la "Valeur 2" est envoyée en cas de flanc descendant.
Il est également possible de régler un envoi par alternance valeur1/valeur2 en cas de flanc descendant, c'est-à-dire qu'une fois la valeur 1 envoyée (ou reçue), la valeur 2 est envoyée au relâchement suivant. Au relâchement suivant, la valeur 1 est de nouveau envoyée.
Les valeurs 1 et 2 sont définies via les paramètres "Valeur 1" et "Valeur 2".
Avec le réglage "aucune réaction", aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement de la manette.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation

L'application "Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation" permet d'appeler un numéro de scénario de lumière prédéfini lorsque la manette est actionnée.
L'application "Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation" met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication pour la manette.
L'utilisateur peut déclencher une commande d'enregistrement de scène lumineuse en appuyant longuement sur la touche.

Fonction de mémorisation des scènes lumineuses

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Fonction de mémorisation des scènes lumineuses"" est réglé sur "actif", l'utilisateur a la possibilité d'envoyer une commande d'enregistrement de scène lumineuse en appuyant longuement sur la touche. Pour cela, on utilise le même objet de communication 1 octet que celui qui envoie également le numéro de scénario de lumière.

Dans la valeur 1 octet, un bit d'enregistrement est donc ajouté en plus du numéro de scénario de lumière. Si un module de scénario de lumière reçoit cette valeur 1 octet, le module peut détecter le scénario de lumière concerné et déclencher un processus d'enregistrement. Des demandes de lecture sont alors émises à tous les actionneurs connectés qui envoient par ailleurs des réponses avec leurs valeurs d'objet de communication actuelles. Les réponses sont stockées par le module de scénario de lumière et renvoyées à chaque réception ultérieure du numéro de scénario de lumière.

Durée d'appui long (s)

Options : - 0,3...**3,0**...10,0

Lors de l'actionnement de la manette, il est possible de faire la différence entre un actionnement bref et long. Si la manette est actionnée brièvement, une scène lumineuse prédéfinie est appelée sur l'objet de communication 1 octet "Numéro de scénario de lumière". En cas d'actionnement long, une commande d'enregistrement de la scène lumineuse prédéfinie est envoyée sur le même objet de communication.
Le paramètre "Durée d'appui long (s)" définit la durée à partir de laquelle un appui sur la touche est considéré comme long et une commande d'enregistrement de la scène lumineuse est émise, au lieu du numéro de scénario de lumière. Il est possible de régler une durée de votre choix, entre 0,3 et 10,0 s. Valeur type à partir de laquelle une manette déclenche un enregistrement en cas d'actionnement long : 3 s.

Numéro de scénario de lumière

Options : - 1...**64**

Dans le paramètre "Numéro de scénario de lumière", il est possible de définir un numéro de scénario de lumière quelconque de 1 à 64, qui est envoyé via l'objet de communication 1 octet "Numéro de scénario de lumière" lorsque la manette est actionnée.
La manette ne sert toujours que de commande de la zone d'éclairage, c.-à-d. qu'elle appelle uniquement le numéro de scénario de lumière. Les valeurs individuelles pour les actionneurs de store ou de variateur à régler sont stockées soit dans l'actionneur lui-même, soit dans les modules de scénario de lumière connectés.
Un module de scénario de lumière recevra le numéro de scénario de lumière et enverra ensuite successivement les valeurs de scénario de lumière enregistrées aux actionneurs connectés.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Commutateur gradateur

L'application "Commutateur gradateur" permet une commutation progressive. Cela signifie que l'utilisateur peut déclencher des processus de commutation différents à chaque nouvel actionnement du côté droit ou gauche de la manette.
Selon le réglage, il est donc possible de commuter d'un niveau vers le haut ou vers le bas.
Jusqu'à cinq niveaux de commutation peuvent être activés.

Comportement de la commutation graduelle

Options : - retour au début
- décompte

Le paramètre "Comportement de la commutation graduelle" définit le comportement de la commutation graduelle une fois le dernier niveau atteint. "retour au début" signifie que le système recommence avec le premier niveau une fois le dernier atteint. "décompte" signifie qu'une fois le dernier niveau atteint, le système repasse sur l'avant dernier niveau, etc.

Nombre d'objets

Options : - 1...**3**...5

L'application peut commuter jusqu'à cinq niveaux. Le nombre de niveaux est défini via le paramètre "Nombre d'objets".

Type d'objet

Options : - 1 bit
- 1 octet 0…100 %
- 1 octet 0...255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

Le paramètre "Type d'objet" permet de régler l'objet de communication "Valeur". Le réglage "1 bit" entraîne la sortie des vitesses via les objets de communication 1 bit selon les valeurs définies sous "Nombre d'objets". Le réglage "1 octet" entraîne la sortie des vitesses via un objet de communication 1 octet. Le réglage "2 octets flottante" entraîne la sortie des vitesses via un objet de communication 2 octets à virgule flottante, par ex. pour les valeurs de température.

Modèle de bit des valeurs d'objet

Options : - x sur n
- **1 sur n**

Ce paramètre n'est visible que si le paramètre "Type d'objet" est réglé sur "1 bit".
Les niveaux peuvent être commutés selon deux modèles de bit différents.
x sur n (pour 5 objets, objet 0 à 4) :
00000
10000
11000
11100
11110
11111
1 sur n (pour 5 objets, objet 0 à 4) :
00000
10000
01000
00100
00010
00001

Niveau 1...5 1 octet (0...100%)

Options : - 0...**10**...**40**...**70**...**80**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. Ce paramètre permet de définir la valeur qui est envoyée en cas d'actionnement bref de la manette, en fonction du niveau sélectionné. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 %.

Niveau 1...5 1 octet (0...255)

Options : - 0...**50**...**100**...**150**...**200**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255. Ce paramètre permet de définir la valeur qui est envoyée en cas d'actionnement bref de la manette, en fonction du niveau sélectionné. Cela peut être une valeur entre 0 et 255.

Niveau 1...5 (2 octets flottante x facteur 0,1)

Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante. Ce paramètre permet de définir la valeur qui est envoyée en cas d'actionnement bref de la manette, en fonction du niveau sélectionné. Cela peut être une valeur entre -671.088.6 et 670.760.9.

Niveau 1...5 (2 octets signée)

Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 1 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Niveau 1...5 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65.535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
Ce paramètre permet de définir la valeur 1 qui est envoyée en cas d'actionnement de la manette. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Niveau 1...5 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Niveau 1...5 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.

Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Commande brève/longue

L'application "Commande brève/longue" permet d'envoyer différentes valeurs en cas d'actionnement bref et/ou long de la manette.
L'application "Commande brève/longue" met à disposition deux objets de communication "Réaction en cas de commande brève" et "Réaction en cas de commande longue". La taille en bits des deux objets de communication est définie avec le paramètre "Type d'objet".

Durée d'appui long (s)

Options : - 0,3...**0,4**...3,0

Lors de l'actionnement de la manette, il est possible de faire la différence entre un actionnement bref et long. Si la manette est actionnée brièvement, un télégramme de commutation est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Commutation". Si la manette est actionnée longuement, un télégramme de variation "Variation relative" est envoyé sur l'objet de communication 4 bits.
"Durée d'appui long (s)" définit la durée à partir de laquelle un appui sur la touche est considéré comme long. Par défaut, la manette détecte un appui long à partir de 0,4 s minimum. Il est possible de régler une durée de votre choix, entre 0,3 et 3,0 s.

Type d'objet Valeur 1

Options :
- 1 bit
- **1 octet 0...100%**
- 1 octet 0...255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

L'application "Commande brève/longue" met à disposition deux objets de communication "Commutation" spécifiques pour la manette. La taille en bits du premier objet de communication est définie avec le paramètre "Type d'objet en cas de commande brève".
Pour les différentes applications, il est possible de régler la taille en bits des objets de communication de "1 bit" à "4 octets non signée" via "Type d'objet Valeur 1".

1 bit : Fonctions de commutation
(marche/arrêt, activé/bloqué, vrai/faux, ...)
1 octet 0...100 % : valeurs en pourcentage (0=0 %, 255=100 %)
1 octet 0...255 : n'importe quelles valeurs entre 0 et 255
2 octets flottante : valeur à virgule flottante (valeurs physiques comme la température, la luminosité, ...)
2 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -32.768 et 32.767
2 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 65.535
4 octets signée : n'importe quelles valeurs entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647
4 octets non signée : n'importe quelles valeurs entre 0 et 4.294.967.295

Type d'objet Valeur 2

Options :
- 1 bit
- **1 octet 0...100%**
- 1 octet 0…255
- 2 octets flottante
- 2 octets signée
- 2 octets non signée
- 4 octets signée
- 4 octets non signée

L'application "Commande brève/longue" met à disposition deux objets de communication "Commutation" spécifiques pour la manette gauche. La taille en bits du deuxième objet de communication est définie avec le paramètre "Type d'objet en cas de commande longue".
Pour les différentes applications, il est possible de régler la taille en bits des objets de communication de "1 bit" à "4 octets non signée" via "Type d'objet Valeur 2".

Réaction en cas de commande brève

Options :
- pas de réaction
- **Valeur 1**
- Valeur 2
- Valeur 1/Valeur 2 en alternance

Cela permet de définir si la "Valeur 1" ou la "Valeur 2" est envoyée en cas de commande brève de la manette.
Il est également possible de régler un envoi par alternance valeur1/valeur2 en cas d'actionnement bref, c'est-à-dire qu'une fois la valeur 1 envoyée (ou reçue), la valeur 2 est envoyée à l'actionnement suivant. A l'actionnement suivant, la valeur 1 est de nouveau envoyée.
Les valeurs 1 et 2 sont définies via le paramètre "Valeur … pour commande brève".
Avec le réglage "aucune réaction", aucun télégramme n'est envoyé en cas de commande brève de la manette.

Valeur 1 (1 bit)

Options :
- Arrêt
- **marche**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 1 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 2 (1 bit)

Options :
- marche
- **arrêt**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 bit.
La valeur 2 (marche ou arrêt) envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'un télégramme MARCHE ou ARRET de manière à pouvoir commuter les actionneurs de commutation reliés. Le signal envoyé peut cependant également par ex. appeler une activation ou un blocage, ou commander une fonction logique.

Valeur 1 1 octet (0...100%)
Options : - **0**...100

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 2 1 octet (0...100%)
Options : - 0...**100**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..100%. La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Cela peut être une valeur en pourcentages entre 0 % et 100 % (réglable par incréments de 1 %).

Valeur 1 1 octet (0...255)
Options : - **0**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 2 1 octet (0...255)
Options : - 0...**255**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 1 octet 0..255.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. Il peut s'agir d'une valeur de votre choix, entre 0 et 255.

Valeur 1 (2 octets flottante x facteur 0,1)
Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante (valeur à virgule flottante).
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 2 (2 octets flottante x facteur 0,1)
Options : - **0**...6707600

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets flottante.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur à virgule flottante 2 octets qui est utilisée pour transmettre des valeurs physiques.

Valeur 1 (2 octets signée)
Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 2 (2 octets signée)

Options : - -32.768...**0**...32.767

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -32.768 et 32.767.

Valeur 1 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 2 (2 octets non signée)

Options : - **0**...65 535

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 2 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 2 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 65.535.

Valeur 1 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 2 (4 octets signée)

Options : - -2.147.483.648...**0**...2.147.483.647

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets signée, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647.

Valeur 1 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée. La valeur 1 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Valeur 2 (4 octets non signée)

Options : - **0**...4.294.967.295

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre du type d'objet est réglé sur 4 octets non signée.
La valeur 2 envoyée lors de l'actionnement du côté gauche ou droit de la manette est ainsi définie. C'est une valeur 4 octets, qui peut prendre les valeurs de votre choix, entre 0 et 4.294.967.295.

Objet de validation

Options : - **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options : - **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

Activation après rétablissement de la tension de bus

Options : - **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.
Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

Régler le mode RTR

L'application "Régler le mode RTR" permet, lorsque des thermostats d'ambiance sont reliés, de commuter le mode de fonctionnement en actionnant un côté de la manette.

Type d'objet pour l'émission

Options : - 1 bit
- **1 octet**

Pour cela, l'application propose soit trois objets de communication 1 bit "Mode de fonctionnement Confort", "Mode de fonctionnement Nuit" et "Mode de fonctionnement de la protection antigel", soit un objet de communication 1 octet "Mode de fonctionnement", en fonction du réglage du paramètre "Type d'objet pour l'émission".
Le type d'objet "1 bit" sert à commander des thermostats d'ambiance qui possèdent des objets de communication 1 bit pour la commutation du mode de fonctionnement. Le type d'objet "1 octet" sert à commander des thermostats d'ambiance qui possèdent un objet de communication 1 octet pour la commutation du mode de fonctionnement KNX. Dans ce cas, les valeurs ont les significations suivantes :

0 = Auto
1 = Confort
2 = Standby
3 = Nuit
4 = Protection antigel/contre les surchauffes
5 - 255 = non autorisé

Mode de fonctionnement

Options :
- Auto
- **Confort**
- Standby
- Nuit
- Protection antigel, protection contre les surchauffes

Le paramètre "Mode de fonctionnement" permet de définir le mode de fonctionnement qui est envoyé, en cas d'actionnement de la touche, sur les trois objets de communication 1 bit ou sur l'objet de communication 1 octet pour la commutation du mode de fonctionnement KNX.

Objet de validation

Options :
- **inactif**
- actif

Si le paramètre "Objet de validation" est réglé sur "actif", la fonction peut être verrouillée temporairement via l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée. Autrement dit, plus aucun télégramme n'est envoyé en cas d'actionnement.

Valeur d'objets de validation

Options :
- **normal**
- inversement

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Généralement, la fonction de validation fonctionne de la manière suivante :
Si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est activée. Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est bloquée.
Le paramètre "Valeur d'objets de validation" permet d'inverser le comportement décrit ci-dessus. Autrement dit, la fonction est bloquée si un télégramme de marche est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation". Si un télégramme d'arrêt est reçu sur l'objet de communication 1 bit "Validation", la fonction est active.

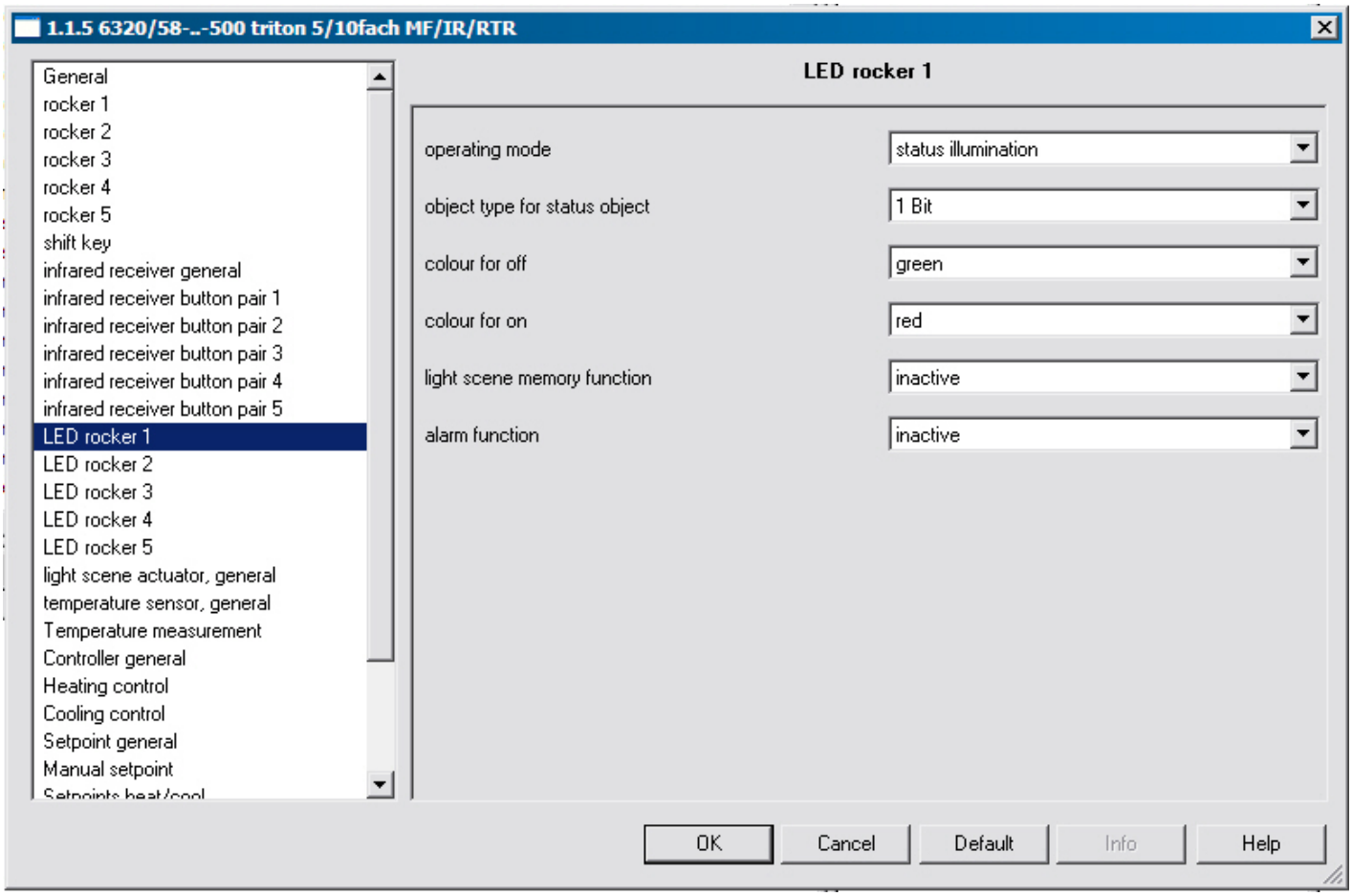
Activation après rétablissement de la tension de bus

Options :
- **bloqué**
- activé

Ce paramètre ne peut être réglé que lorsqu'un objet de validation est activé.
Le paramètre "Comportement de validation après le retour de la tension" permet d'attribuer un comportement défini sur l'objet de communication "Validation" après un retour de la tension. Il est ainsi possible de déterminer si un "1" ("validé") ou un "0" ("bloqué") est attribué sur l'objet de validation après le retour de la tension.

Nota : Si la logique de la fonction de validation (paramètre "Valeur d'objets de validation") est réglée sur "inversement", le comportement après le retour de tension est également inversé. Autrement dit, si le paramètre "Comportement de validation après le retour de tension" est réglé sur "validé" et "Valeur d'objets de validation" sur "inversement", alors la fonction ne sera pas activée directement après le retour de tension. Celle-ci ne doit être activée sur l'objet de validation qu'à la réception d'un télégramme d'arrêt.

DEL Manette 1-5



Mode de fonctionnement

Options : - Eclairage d'orientation
- **Eclairage d'état**

La DEL peut servir à l'affichage de l'état ("éclairage d'état") ou à l'orientation ("éclairage d'orientation"). Si le mode de fonctionnement "Eclairage d'état" est sélectionné, la DEL possède un objet de communication "Etat" qui lui est propre. Il peut s'agir d'un objet 1 bit ou 1 octet. Si un télégramme est reçu sur l'objet d'état, la DEL change de couleur. Si le mode de fonctionnement "Eclairage d'orientation" est sélectionné, la couleur de la DEL prend en charge l'éclairage d'orientation. La couleur est définie via le paramètre "Couleur de l'éclairage d'orientation".

Couleur de l'éclairage d'orientation

Options :
- **vert**
- rouge
- arrêt

Le paramètre n'est réglable que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'orientation".

Type d'objet pour l'objet Etat

Options :
- **1 bit**
- 1 octet (0...100%)
- 1 octet (0...255)

Le paramètre n'est réglable que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état".
Avec le réglage "1 bit", l'objet de communication "Etat" a la taille "1 bit". Si un télégramme MARCHE est reçu sur l'objet, la DEL prend la couleur enregistrée pour le paramètre "Couleur pour Marche". Si un télégramme ARRET est reçu, la DEL prend la couleur enregistrée pour le paramètre "Couleur pour Arrêt".
Avec le réglage "1 octet 0..100 %", l'objet de communication "Etat" a la taille "1 octet". Si un télégramme de valeur est reçu sur l'objet, la DEL peut changer la couleur. Le paramètre "Couleur pour la plage ..." détermine si la couleur change et quelle couleur est utilisée. Les trois plages réglables ont le comportement suivant :
Plage 1 : 0 % <= Valeur < S1
Plage 2 : S1 <= Valeur < S2
Plage 3 : S2 <= Valeur < 100 %,
Les deux valeurs seuil S1 et S2 sont déterminées via les paramètres "Seuil 1 pour niveau intermédiaire" (S1) et "Seuil 2 pour niveau intermédiaire" (S2).

Couleur pour arrêt

Options :
- **vert**
- rouge
- arrêt

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état" et le "Type d'objet pour l'objet d'état" sur "1 bit".

Couleur pour marche

Options :
- vert
- **rouge**
- arrêt

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état" et le "Type d'objet pour l'objet d'état" sur "1 bit".

Couleur pour la plage 1

Options :
- **vert**
- rouge
- arrêt

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état" et le "Type d'objet pour l'objet d'état" sur "1 octet".

Seuil entre plage 1 et 2

Options : - 0...**33**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état" et le paramètre "Format pour l'objet d'état" sur "1 octet 0..255".
Le paramètre "Seuil entre la plage 1 et 2" permet de définir la valeur pour S1.

Couleur pour la plage 2

Options :
- vert
- rouge
- **arrêt**

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état" et le "Type d'objet pour l'objet d'état" sur "1 octet".

Seuil entre plage 2 et 3

Options : - 0...**66**...255

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état" et le paramètre "Format pour l'objet d'état" sur "1 octet 0..255".
Le paramètre "Seuil entre la plage 2 et 3" permet de définir la valeur pour S2.

Couleur pour la plage 3

Options :
- vert
- **rouge**
- arrêt

Ce paramètre ne peut être réglé que si le paramètre "Mode de fonctionnement" est réglé sur "Eclairage d'état" et le "Type d'objet pour l'objet d'état" sur "1 octet".

Fonction de mémorisation des scènes lumineuses

Options :
- **inactif**
- actif

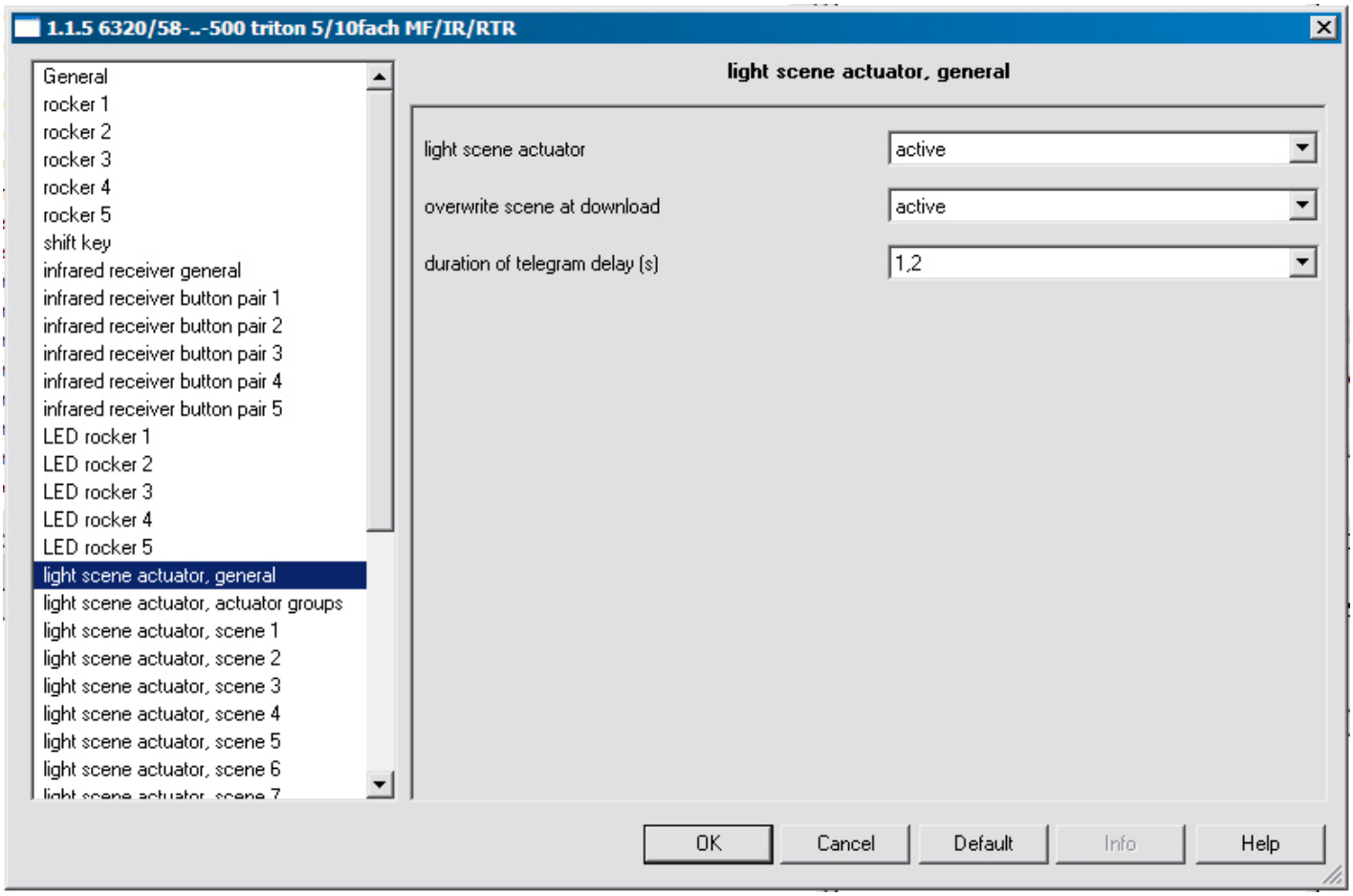
Si la fonction d'enregistrement de scène lumineuse est activée, la DEL peut être mise en clignotement (3 Hz) via un objet de communication 1 octet "Enregistrement des scènes" pendant l'affichage d'état ou de fonctionnement.
Si un télégramme d'enregistrement des scènes est reçu sur l'objet de communication 1 octet "Enregistrement des scènes", la DEL clignote pendant 3 s puis le clignotement s'arrête automatiquement.
La DEL clignote alors toujours en vert.

Fonction d'alarme

Options :
- **inactif**
- actif

Si la fonction d'alarme est activée, la DEL peut être mise en clignotement (1 Hz) via un objet de communication 1 bit "Alarme" pendant l'affichage d'état ou de fonctionnement.
Si un télégramme de marche est envoyé sur l'objet de communication 1 bit "Alarme", la DEL clignote. Si l'objet reçoit un télégramme ARRET, la DEL ne clignote plus.
La DEL clignote alors toujours en rouge. La fonction d'alarme peut par ex. servir à afficher une alarme vent à l'utilisateur afin qu'il sache qu'il n'est actuellement pas possible d'actionner les stores. Autre application : signalisation de porte ouverte si l'utilisateur souhaite fermer un volet roulant.

Généralités Actionneur de scénario de lumière



Nombre de scénarios

Options : - **inactif**
- 1...8

Via le dispositif, un maximum de huit scénarios différents peut être appelé. Le paramètre "Nombre de scénarios" définit ces scénarios. Un nombre quelconque de scénarios de 1 à 8 peut être saisi.
Les valeurs qui sont envoyées via les différents objets d'actionneurs lors de l'appel de scénario sont réglables. Elles peuvent toutefois également être sauvegardées dans le dispositif par l'utilisateur.

Temps pour la temporisation d'un télégramme

Options : - 0,3...**1,0**...10

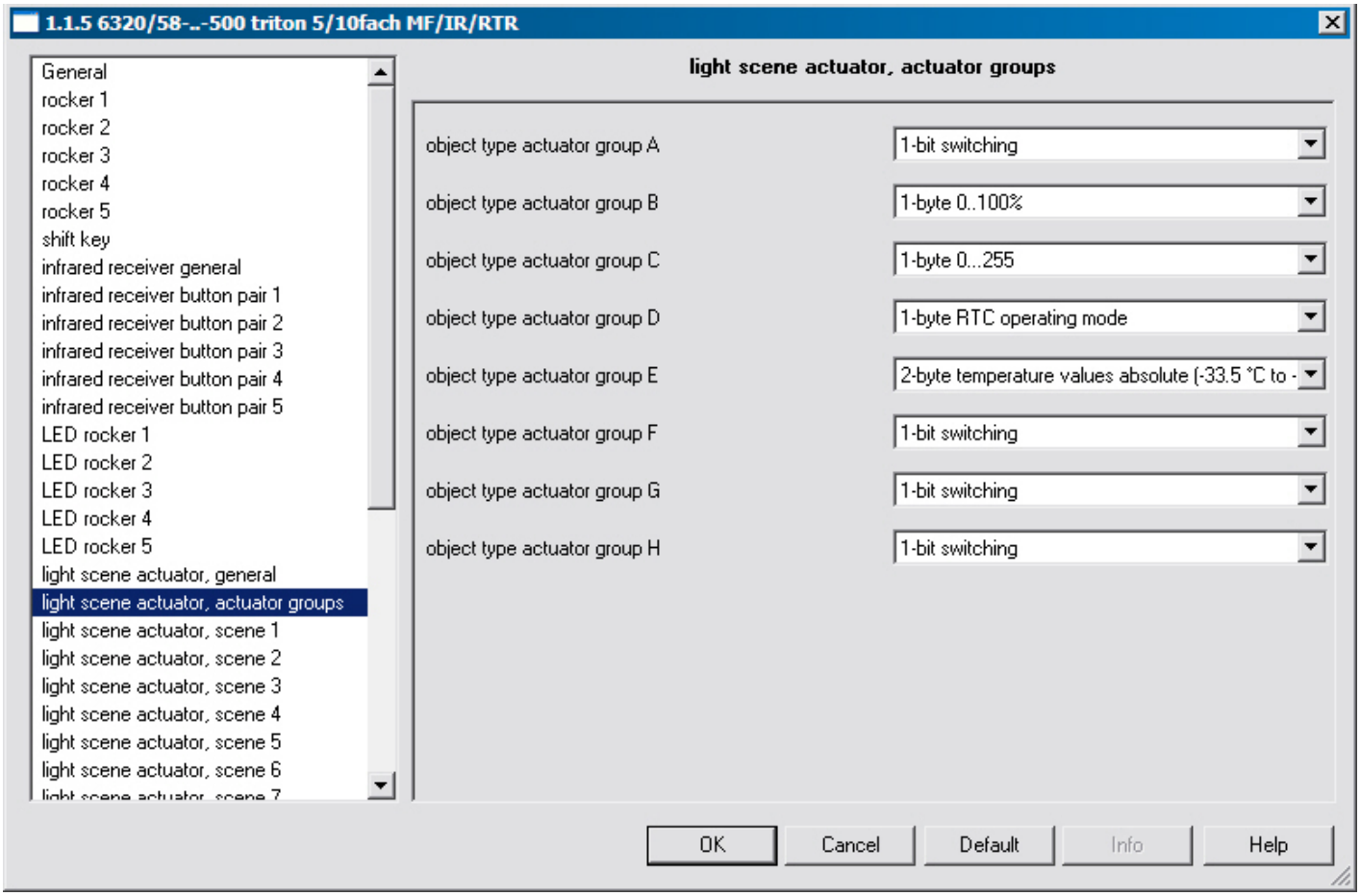
Ces paramètres ne sont réglables que si le "Nombre de scénarios" est réglé au minimum sur "1" et au maximum sur "8". A l'appel d'un scénario, des télégrammes sont envoyés les uns après les autres sur les objets de communication des groupes d'actionneurs. L'ordre est fixé par défaut : d'abord le télégramme du groupe d'actionneurs A, ensuite le télégramme du groupe d'actionneurs B, puis le télégramme du groupe d'actionneurs C, etc. La durée entre les télégrammes est réglable.

Ecraser les scénarios en cas de téléchargement en aval

Options : - **actif**
- inactif

Ces paramètres ne sont réglables que si le "Nombre de scénarios" est réglé au moins sur "1" et au maximum sur "8". Lors d'un nouveau processus de programmation du dispositif, les valeurs sauvegardées par l'utilisateur peuvent être écrasées par les valeurs prédéfinies dans le logiciel de paramétrage. Pour cela, le paramètre "Ecraser les scénarios en cas de téléchargement" doit être réglé sur "actif". Si le paramètre est réglé sur "inactif", les valeurs sauvegardées par l'utilisateur restent dans le dispositif.

Actionneur de scénario de lumière Groupes d'actionneurs



Lors d'un appel de scénario, des télégrammes sont envoyés successivement sur les objets de communication des groupes d'actionneurs.

Type d'objets du groupe d'actionneurs A-H

Options :
- **1 bit Commutation**
- 1 bit Store
- 1 octet 0…100 %
- 1 octet 0...255
- Numéro de scénario de lumière
- 1 octet Mode de fonctionnement RTR
- 2 octets flottante (-33,5°C...93,5°C)

Ces paramètres ne sont réglables que si le "Nombre de groupes d'actionneurs" est réglé au moins sur "1" et au maximum sur "8". La taille de l'objet de communication des groupes d'actionneurs peut être réglée pour différentes applications.

Actionneur de scénario de lumière Scène 1-8

Numéro de scénarios

Options :
- **1**-64

Le paramètre "Numéro de scénario" permet de déterminer la valeur, qui est reçue sur l'objet de communication 1 octet "Appel de scénario", avec laquelle le scénario ou un enregistrement de scénario peut être appelé. Il est possible de régler un numéro de scénario quelconque compris entre 1 et 64.

Le scénario peut être enregistré

Options :
- **inactif**
- actif

L'utilisateur a la possibilité de déclencher un enregistrement de scénario à la réception d'une commande d'enregistrement de scénario correspondante. Dans ce cas, les objets de communication des groupes d'actionneurs envoient des demandes de lecture aux actionneurs connectés. Si l'indicateur L est défini pour les objets de communication des actionneurs connectés, ceux-ci enverront leurs valeurs actuelles au dispositif via un télégramme de réponse. Les valeurs sont stockées dans la mémoire et écrasent les valeurs existantes. Celles-ci ne sont pas perdues en cas d'éventuelle coupure de tension.

Groupe d'actionneurs A-H

Options :
- inactif
- **actif**

Ces paramètres ne sont réglables que si le "Nombre de groupes d'actionneurs" est réglé au moins sur "1" et au maximum sur "8". Le nombre de paramètres qui ont été définis via le paramètre "Nombre de groupes d'actionneurs" s'affiche.
Le paramètre "Groupe d'actionneurs A-H" permet de déterminer si le groupe d'actionneurs A-H est envoyé ou non lors d'un appel du scénario. Si le groupe d'actionneurs A-H doit déclencher un télégramme en appelant le scénario 1-8, le réglage "actif" doit être sélectionné.

Numéro de scénario de lumière

Options :
- **1**...64

Ce paramètre n'est réglable que si le groupe d'actionneurs A-H est activé et que le paramètre "Type d'objet Groupe d'actionneurs A-H" est réglé sur "Numéro de scénario de lumière".
Le paramètre détermine le numéro de scénario de lumière devant être envoyé sur l'objet de communication 1 octet du groupe d'actionneurs lors d'un appel de scénario. N'importe quels numéros de scénario de lumière de 1 à 64 peuvent être saisis.

Valeur 1 bit Commutation

Options : - **arrêt**
- marche

Ce paramètre n'est réglable que si le groupe d'actionneurs A-H est activé et que le paramètre "Type d'objet Groupe d'actionneurs A-H" est réglé sur "1 bit Commutation".
Le paramètre "Valeur" détermine si un télégramme de marche ou d'arrêt doit être envoyé sur l'objet de communication de 1 bit du groupe d'actionneurs lors d'un appel de scénario.

Valeur 1 bit Store

Options : - **ouvert**
- fermé

Ce paramètre n'est réglable que si le groupe d'actionneurs A-H est activé et que le paramètre "Type d'objet Groupe d'actionneurs A-H" est réglé sur "1 bit Store". Le paramètre détermine si une commande de relèvement ou d'abaissement du store doit être envoyée sur l'objet de communication 1 bit du groupe d'actionneurs lors d'un appel de scénario.

Valeur 1 octet 0...100%

Options : - **0**...100 %

Ce paramètre n'est réglable que si le groupe d'actionneurs A-H est activé et que le paramètre "Type d'objet Groupe d'actionneurs A-H" est réglé sur "1 Octet 0..100 %".
Le paramètre "Valeur" détermine la valeur devant être envoyée sur l'objet de communication 1 octet du groupe d'actionneurs lors d'un appel de scénario. Des valeurs en pourcentage de 0 à 100 % (par incréments de 1 %) peuvent être saisies.

Valeur 1 octet 0...255

Options : - **0**...255

Ce paramètre n'est réglable que si le groupe d'actionneurs A-H est activé et que le paramètre "Type d'objet Groupe d'actionneurs A-H" est réglé sur "1 Octet 0..255".
Le paramètre "Valeur" détermine la valeur devant être envoyée sur l'objet de communication 1 octet du groupe d'actionneurs lors d'un appel de scénario. Il est possible de saisir des valeurs comprises entre 0 et 255.

Valeur Température °C

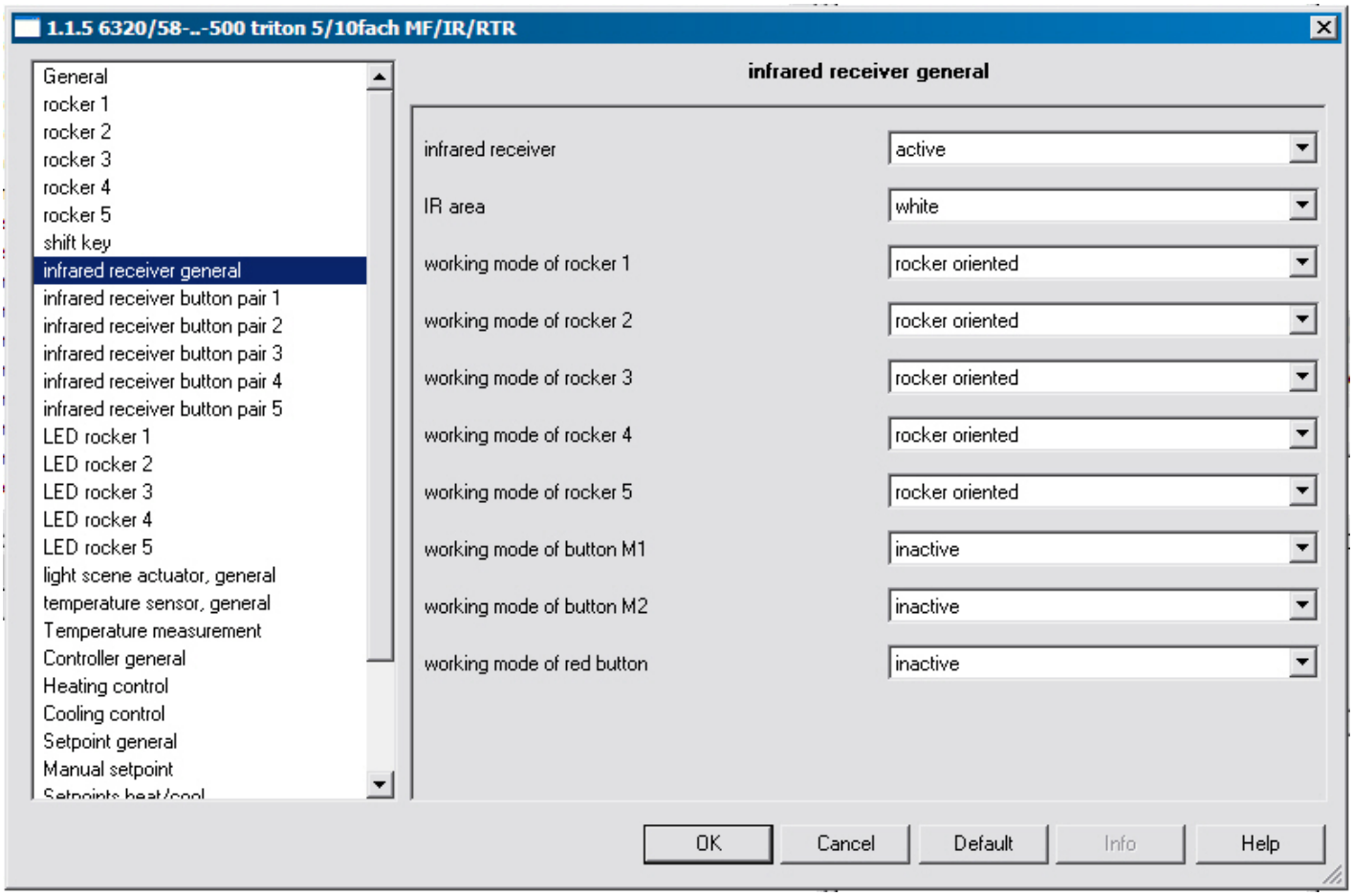
Ce paramètre n'est réglable que si le groupe d'actionneurs A-H est activé et que le paramètre "Type d'objet Groupe d'actionneurs A-H" est réglé sur "Valeur de température absolue".
Le paramètre détermine la valeur devant être envoyée sur l'objet de communication 2 octets du groupe d'actionneurs lors d'un appel de scénario. Des valeurs de température absolues comprises entre -33,5 et +93,5°C peuvent être saisies. Dans ce cas par exemple, une déviation de la valeur de consigne est possible avec un thermostat d'ambiance.

Valeur 1 octet Régler mode de fonctionnement RTR

Options : - Auto
- **Confort**
- Standby
- Nuit
- Protection antigel/contre les surchauffes

Ce paramètre n'est réglable que si le groupe d'actionneurs A-H est activé et que le paramètre "Type d'objet Groupe d'actionneurs A-H" est réglé sur "1 octet Régl. mode de fonctionnement RTR".
Le paramètre détermine la valeur devant être envoyée sur l'objet de communication 1 octet du groupe d'actionneurs lors d'un appel de scénario. Différents modes de fonctionnement RTR peuvent être saisis. Il est par ex. possible d'effectuer une commutation du mode de fonctionnement avec un thermostat d'ambiance.

Généralités Récepteur infrarouge



Zone IR

Options : - **inactif**
- blanc
- bleu

Le récepteur infrarouge intégré de la baguette de terminaison peut détecter les signaux infrarouges blancs et bleus de la télécommande Busch-Ferncontrol. Via le paramètre "Zone IR", la plage de détection peut être limitée à la bande de fréquences "blanche" et/ou "bleue".

Paire de touches 1-5

Options : - inactif
- **commande par manette**
- commande par touche

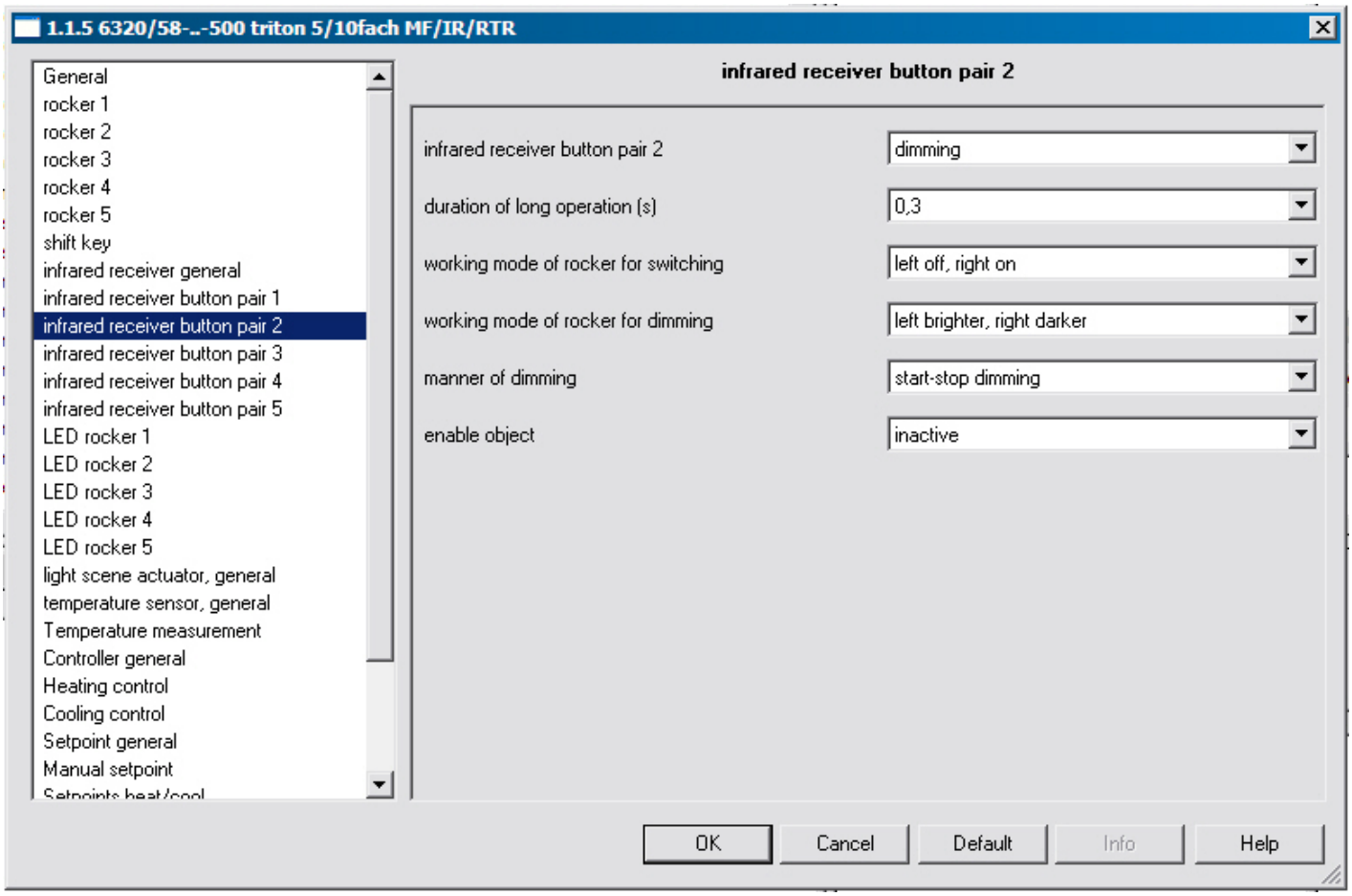
Ces paramètres ne sont visibles que si le paramètre "Zone IR" est réglé sur "blanc" ou "bleu" et commute librement la fonction pour cette paire de touches. Une fenêtre de paramètres distincte apparaît pour chaque paire de touches activée. Ces paires de touches peuvent y être affectées à une application à commande par manette ou touches de votre choix.

Touche Mémo 1-2, Touche Mémo Rouge

Options : - **inactif**
- actif

Ces paramètres ne sont visibles que si le paramètre "Zone IR" est réglé sur "blanc" ou "bleu" et commute librement la fonction pour ces touches. Une fenêtre de paramètres distincte apparaît pour chaque touche activée. Ces touches peuvent y être affectées à une application à commande par touches de votre choix.

Récepteur infrarouge Paire de touches 1-5



Paire de touches 1-5 (blanches)

Options :
- **Commutation**
- Variation de la luminosité
- Store
- Emetteur de valeur
- Capteur de luminosité pour gradation de l'éclairage
- Commutateur gradateur

En plus sur les éléments de commande avec RTR intégré :
- Réglage de la valeur de consigne du RTR interne
- Commutation des modes de fonctionnement/vitesses de ventilateur du RTR interne

Ces canaux ne sont visibles que si le paramètre "Fonction de la paire de touches" est réglé sur "commande par manette". D'autres paramètres apparaissent selon la fonction réglée (voir les descriptions des paramètres de la manette).

Touche 1-5 gauche ; Touche 1-5 droite

Options :
- **Commutation**
- Variation de la luminosité
- Volet roulant
- Emetteur de valeur
- Emetteur de valeur, 2 objets
- Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation
- Commutateur gradateur
- Commande brève/longue
- Régler le mode RTR

Ces canaux ne sont visibles que si le paramètre "Fonction de la paire de touches" est réglé sur "commande par touches". D'autres paramètres apparaissent selon la fonction réglée (voir les descriptions des paramètres de la manette).

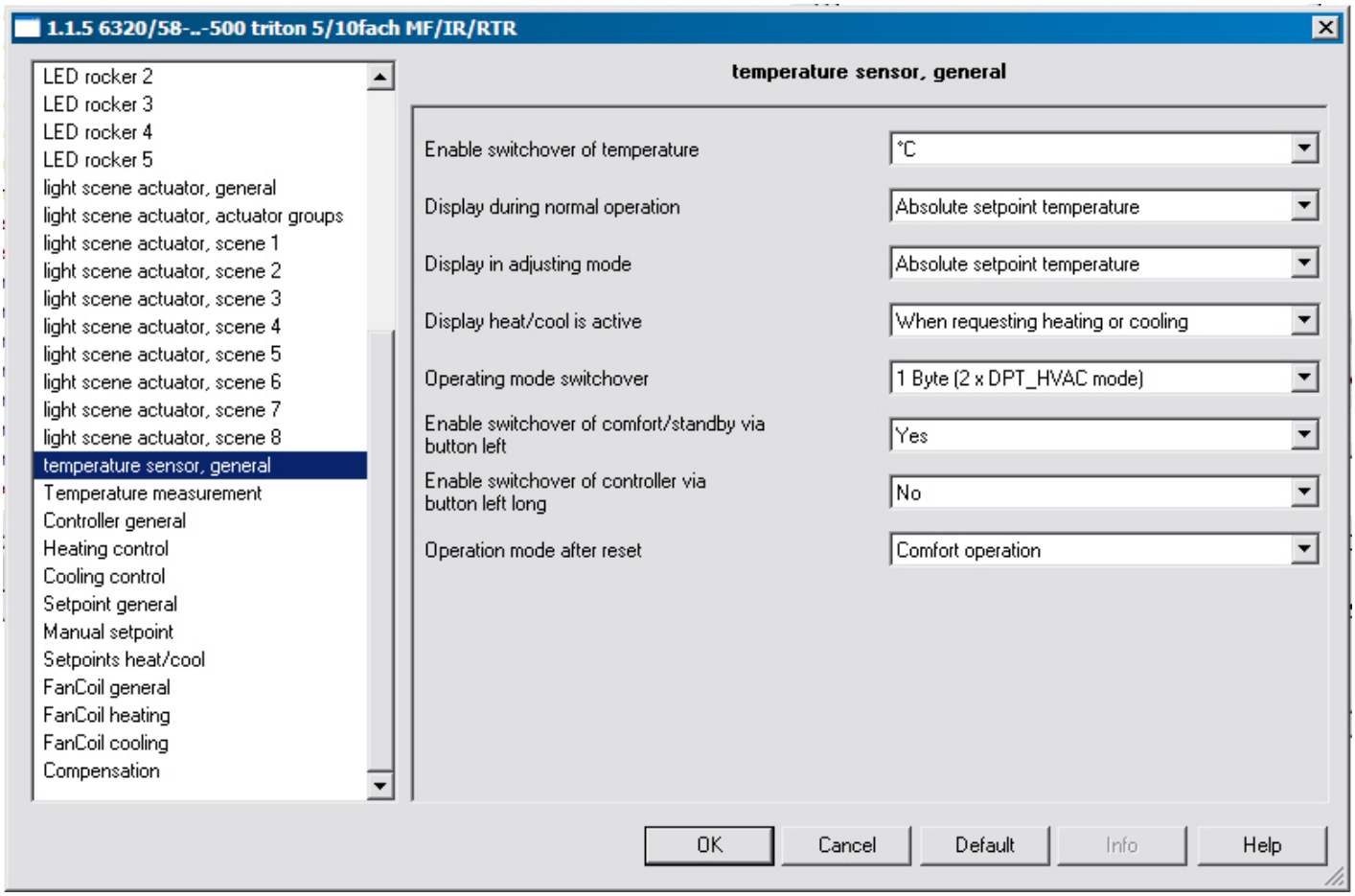
Récepteur infrarouge Touche mémo 1-2, rouge

Touche Mémo 1-2, Touche Mémo Rouge

Options :
- **Commutation**
- Variation de la luminosité
- Volet roulant
- Emetteur de valeur
- Emetteur de valeur, 2 objets
- Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation
- Commutateur gradateur
- Commande brève/longue
- Régler le mode RTR

Ce canal n'est visible que si les paramètres "Zone IR" et "Touche Mémo 1-2, rouge" sont réglés sur "actif".

Généralités Capteur de température



Commutation de l'affichage de la température °C/°F

Options : - °C
- °F

L'affichage de la température à l'écran peut être modifié de °C à °F. La conversion de °C en °F se fait toujours dans le thermostat d'ambiance, car sur le KNX seules des valeurs °C peuvent être envoyées.
Une commutation de l'unité °C/°F peut être effectuée via l'objet correspondant.

Affichage en mode normal

Options : - aucune température
- Température de consigne absolue
- Température de consigne relative (+/- K)
- Valeur réelle actuelle

Ces paramètres permettent de définir l'information que l'écran doit afficher en mode capteur de température. Il est possible d'afficher la température actuelle, la valeur de consigne actuelle, la valeur de consigne actuelle relative (valeur de consigne ajustée) ou aucune température.

Affichage en mode ajustage

Options : - Température de consigne absolue
- Température de consigne relative (+/- K)

Ces paramètres permettent de définir l'information que l'écran doit afficher en mode d'ajustage. Il est possible d'afficher la température de consigne ou la valeur de consigne actuelle relative (valeur de consigne ajustée).

L'affichage Chauffage / Refroidissement est actif

Options : - Lorsque le mode de fonctionnement est actif
- En cas de demande de chauffage ou de refroidissement

L'affichage Chauffage/Refroidissement réagit en fonction du réglage des paramètres, en cas de "Demande de chauffage ou de refroidissement" ou "lorsque le mode de fonctionnement est actif". Le réglage inférieur indique par ex. Chauffage ou Refroidissement uniquement lorsque le système chauffe ou refroidit réellement.

Commutation du mode de fonctionnement

Options : - 1 bit (3 x DPT_Switch)
- 1 octet (2 x DPT_HVACMode)

La commutation des modes de fonctionnement permet de définir si le thermostat d'ambiance comprend trois objets de communication 1 bit "Confort/Standby", "Fonctionnement de nuit" et "Protection antigel/contre les surchauffes" ou deux objets de communication 1 octet pour la commutation des modes de fonctionnement.

Si, en cas de commutation des modes de fonctionnement 1 bit, un télégramme MARCHE est reçu sur l'objet Confort/Standby, le mode de fonctionnement Confort est activé. Si un télégramme ARRET est reçu, le mode Standby est activé.
Si un télégramme MARCHE est reçu sur l'objet mode de fonctionnement Nuit, le fonctionnement de nuit est activé. Si c'est un télégramme ARRET, le fonctionnement de nuit est de nouveau désactivé.
Le mode de fonctionnement de la protection antigel/contre les surchauffes est également activé avec un télégramme MARCHE et désactivé avec un télégramme ARRET.
Si un télégramme MARCHE est reçu sur plusieurs objets, la protection antigel/contre les surchauffes a une priorité supérieure au mode Confort. L'abaissement nocturne a une priorité supérieure au mode Confort.

En cas de commutation du mode de fonctionnement via 1 octet, deux objets de communication 1 octet sont mis à disposition.
Nota : Les deux objets de communication 1 octet ont un comportement différent à la réception d'un télégramme. Un objet évalue les télégrammes "normal" en réception. Cela signifie que, par ex., si un télégramme confort est reçu, le thermostat d'ambiance passe en mode de fonctionnement Confort. Si un télégramme Nuit est reçu, le thermostat d'ambiance passe en mode de fonctionnement Nuit. Cet objet est par ex. commandé par des programmateurs.
Le deuxième objet peut "écraser" le premier temporairement. Cela signifie que si par ex. un télégramme Protection antigel/contre les surchauffes est reçu, le thermostat d'ambiance bascule en mode de fonctionnement de la protection antigel/contre les surchauffes. Si la protection antigel/contre les surchauffes est réinitialisée par la réception d'un nouveau télégramme, alors le thermostat d'ambiance active le mode de fonctionnement qui se trouve sur l'objet "normal". Il est ainsi capable de mémoriser les modes de fonctionnement. Cet objet est par ex. commandé par des entrées binaires qui détectent les contacts de fenêtre.

Les éléments suivants s'appliquent à l'objet de communication 1 octet :
0 = Auto
1 = Confort
2 = Standby
3 = Nuit
4 = Protection antigel/contre les surchauffes
5 – 255 = non autorisé

Commutation Confort/Standby activée par la touche 2 de la manette à gauche

Options : - oui
- Non

Ce paramètre permet d'activer la commutation du mode de fonctionnement via la touche 2 de la manette à gauche.

Commutation du régulateur MARCHE/ARRET activée via la touche 2 de la manette à gauche

Options : - oui
- Non

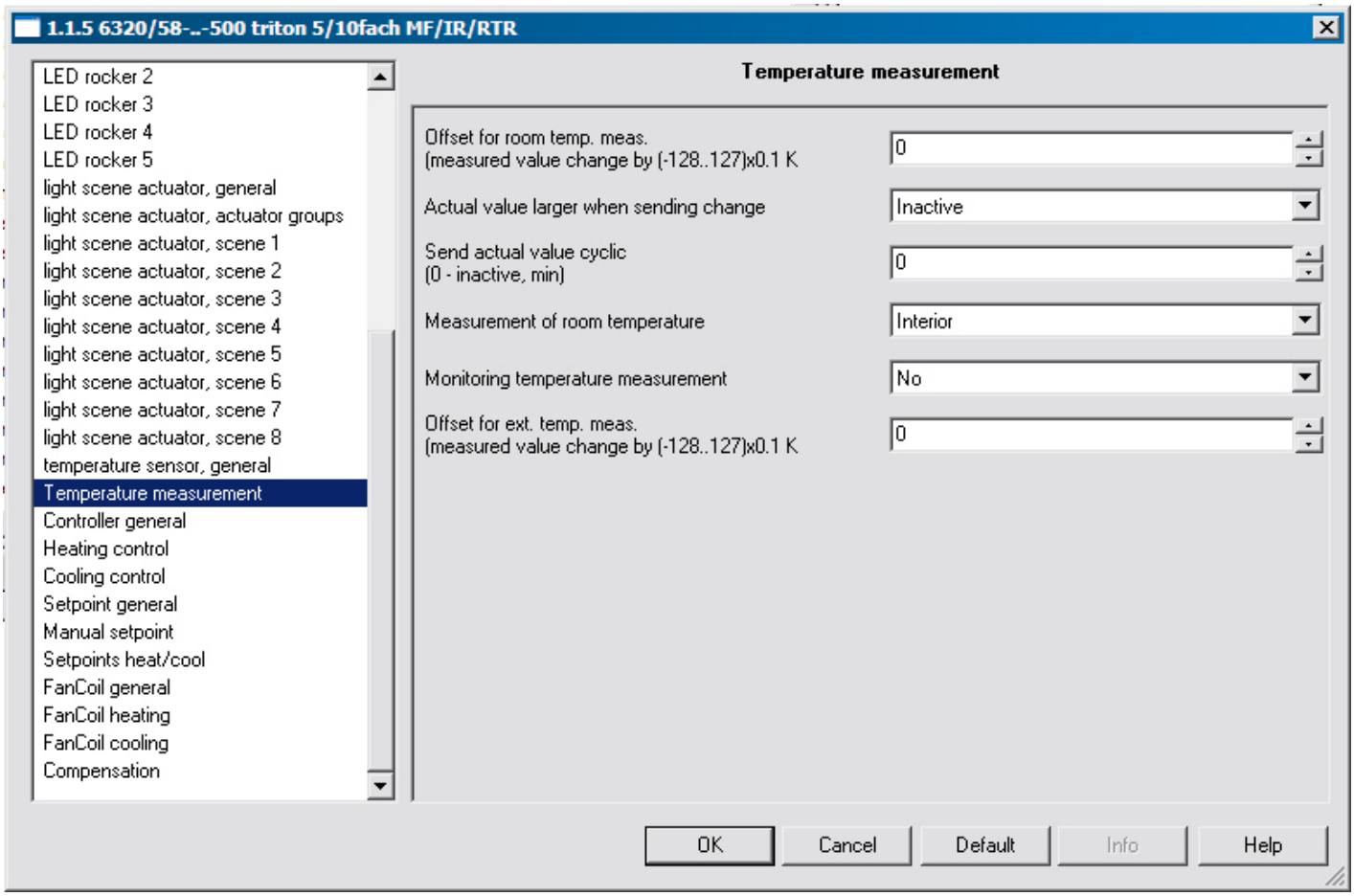
Ce paramètre permet d'activer la mise à l'ARRET/en MARCHE via la touche 2 de la manette à gauche. Si "oui" est réglé, l'appareil est mis en marche/à l'arrêt en cas d'appui long (> 500ms). Si l'appareil est à l'arrêt et mis en marche via la touche, le mode Confort est appelé.

Mode de fonctionnement après réinitialisation

Options : - Mode Confort
- Standby
- Fonctionnement de nuit
- Protection antigel/contre les surchauffes

Cet élément permet de définir le mode de fonctionnement qui doit être actif après réinitialisation du capteur de température ou après la mise en service. Le "Mode Confort" est prédéfini, il est également possible de sélectionner les modes de fonctionnement "Standby", "Fonctionnement de nuit" ou "Protection antigel/contre les surchauffes".

Mesure de la température



Valeur de réglage pour la mesure de la température ambiante (la valeur de mesure se modifie de (-128...127) x 0,1 K)

Options :
- -128
- ...
- 0
- ...
- 127

Si la température réelle est déterminée en interne, il peut arriver qu'elle soit faussée par une source de chaleur permanente supplémentaire, par ex. un coupleur de bus ou réseau. La valeur faussée peut être adaptée à l'aide du réglage "Valeur de réglage pour la mesure de la température ambiante".

Envoyer la valeur réelle en cas de modification supérieure à

Options :
- inactif
- 0,1 K
- 0,2 K
- 0,3 K
- 0,4 K
- 0,5 K
- 0,6 K
- 0,7 K
- 0,8 K
- 0,9 K
- 1,0 K

Si ce paramètre est réglé sur une différence, l'objet de communication 2 octets "Température réelle" correspondant envoie sa valeur réelle actuelle dès que celle-ci change de plus de la différence indiquée.

Envoyer la valeur réelle de manière cyclique (0 – inactif, min)

Options :
- 0...60

Si la valeur réelle doit être envoyée de manière cyclique indépendamment d'une modification, le paramètre "Envoyer la valeur réelle de manière cyclique" doit être réglé sur une durée. Cela est par ex. nécessaire en cas de régulation de chaudière esclave qui attend la réception des valeurs réelles et de consigne dans un délai déterminé. Si les valeurs ne sont pas reçues, une température de départ prédéfinie est réglée mais elle ne correspond alors plus aux besoins réels.

Mesure de la température ambiante

Options :
- Interne
- Externe
- Interne et externe

Ce paramètre permet de régler la collecte de la température réelle. La température réelle peut être déterminée en "interne", en "externe" ou en "interne et externe". La collecte interne signifie que la température est directement mesurée par le thermostat d'ambiance. En cas de collecte externe, la température est collectée par une sonde de température supplémentaire et envoyée au thermostat d'ambiance via un objet de communication 2 octets adéquat. Si la température réelle est déterminée en interne et en externe, le thermostat d'ambiance définit une température réelle commune à partir de deux valeurs de température, selon le paramètre "Pondération interne/externe". L'ajout d'une sonde supplémentaire peut éventuellement être nécessaire pour les pièces de grande taille.

Pondération interne/externe

Options :
- 10% / 90%
- 20% / 80%
- 30% / 70%
- 40% / 60%
- 50% / 50%
- 60% / 40%
- 70% / 30%
- 80% / 20%
- 90% / 10%

Le paramètre "Pondération interne/externe" définit comment la sonde de température interne du thermostat d'ambiance et la sonde de température externe sont combinées dans la régulation. Si par ex. le paramètre est défini sur 60 %, cela signifie que la valeur de température mesurée en interne est prise en compte à hauteur de 60 % pour le calcul de la température réelle, et que la valeur de température externe reçue est prise en compte à hauteur de 40 %.

Surveillance de la mesure de la température

Options :
- Oui
- Non

Le paramètre "Surveillance de la mesure de la température" définit si la sonde de température interne et, si raccordée, la sonde de température externe doivent être surveillées.

Valeur calibrée en cas d'erreur de mesure de la température

Options :
- Dernière valeur
- 0%
- 10%
- 20%
- 30%
- 40%
- 50%
- 60%
- 70%
- 80%
- 90%
- 100%

En cas d'erreur, la sortie de l'appareil se règle sur la valeur paramétrée afin d'exécuter une fonction de marche d'urgence.

Durée de surveillance Température externe

Options : - 0 / 1 / ... / 10 / ... / 60

Si le paramètre "Surveillance mesure de la température" est sur oui, l'affichage indique ici le délai au bout duquel la sonde de température externe doit avoir envoyé un télégramme sur le bus.

Durée de surveillance Température extérieure

Options : - 0 / 1 / ... / 10 / ... / 60

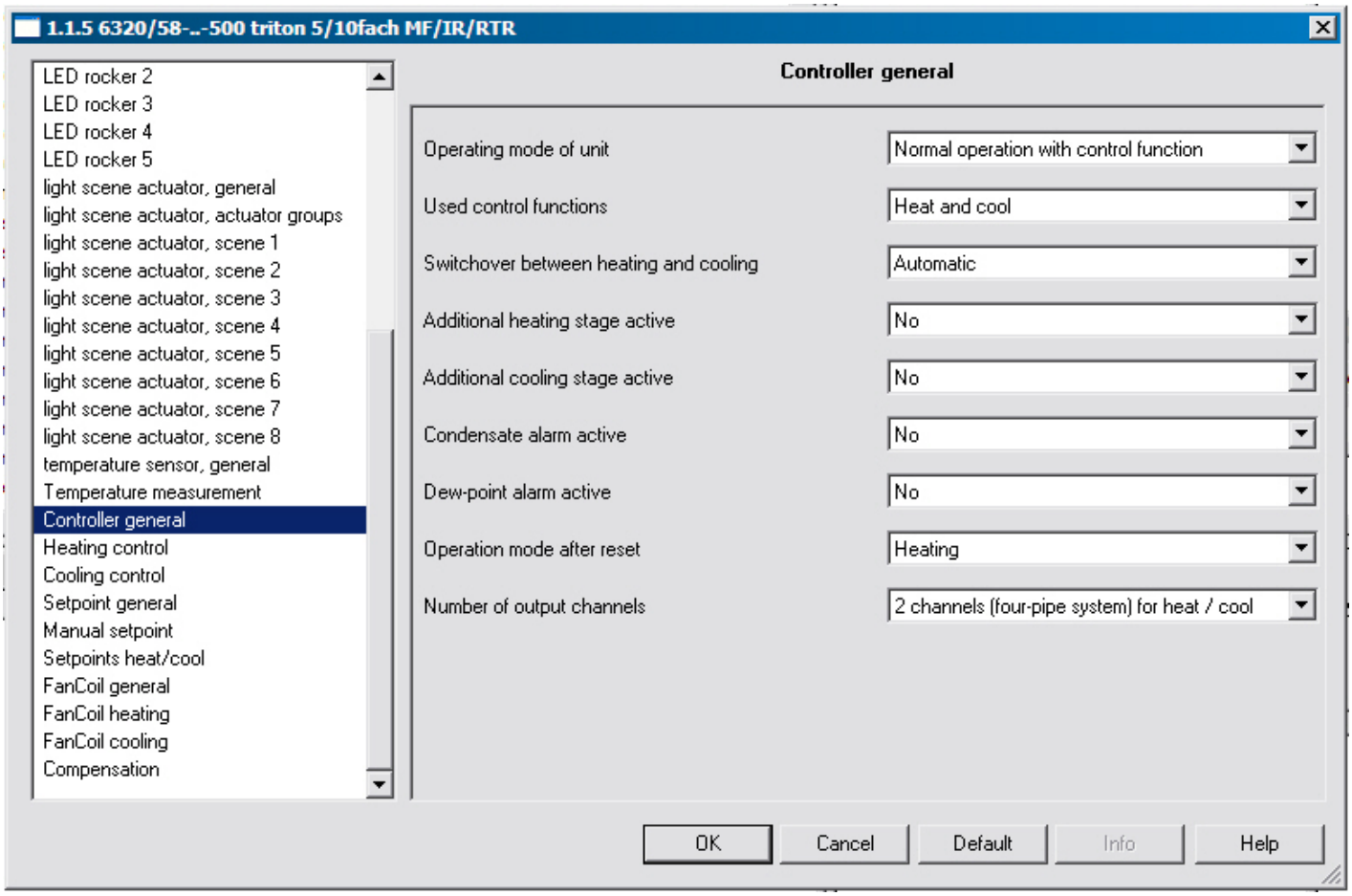
Si le paramètre "Surveillance mesure de la température" est sur oui, l'affichage indique ici le délai au bout duquel la sonde de température extérieure doit avoir envoyé un télégramme sur le bus.

Valeur d'équilibrage pour la mesure de la température extérieure

Options :
- -128
- ...
- 0
- ...
- 127

Ce paramètre permet d'adapter la valeur de température extérieure mesurée. C'est-à-dire que si la valeur de température extérieure est faussée par des influences élevant ou réduisant la température sur la sonde de température, la valeur mesurée peut être augmentée ou abaissée.

Généralités Régulateur



Mode de fonctionnement de l'appareil

Options : - Mode normal avec fonction de régulation
- Poste supplémentaire, uniquement fonction d'affichage et de commande

Avec le réglage "Poste supplémentaire, fonction d'affichage et de commande uniquement", la fonction de régulation de l'appareil est désactivée. L'appareil sert alors à la commande d'un autre appareil, comme par ex. la mise en marche/à l'arrêt, la saisie de valeur de consigne, le réglage de la vitesse des ventilateurs, l'affichage de la commutation °C/°F.

Fonction régulateur utilisée

Options : - Chauffage
- Refroidissement
- Chauffage et refroidissement

Le paramètre "Fonction régulateur utilisée" permet de définir le mode de fonctionnement du thermostat d'ambiance. En fonction du réglage sélectionné, le thermostat d'ambiance peut servir au "Chauffage", au "Refroidissement" ou au "Chauffage et refroidissement". Si une fonction est sélectionnée, seules les paramètres et objets de communication nécessaires pour cette fonction sont affichés. Ce réglage n'est visible que si le mode de fonctionnement de l'appareil est réglé sur le mode normal avec fonction de régulation.

Commutation entre chauffage et refroidissement

Options : - automatique
- automatique et envoyer
- externe

La commutation entre le chauffage et le refroidissement peut avoir lieu automatiquement dans le thermostat d'ambiance. Pour cela, il faut sélectionner le réglage "automatique". Le thermostat d'ambiance prend en compte les valeurs de consigne réglées pour le chauffage et le refroidissement. Avec le réglage "automatique et envoyer", la commutation se fait également en fonction du paramétrage automatique. De plus, lors de la commutation, un télégramme de commutation pouvant être évalué par d'autres thermostats d'ambiance est envoyé. Avec le réglage "externe", la commutation se fait via un objet de communication 1 bit correspondant.

Niveau supplémentaire Chauffage actif

Options : - Oui
- Non

Dans des cas précis (chauffage au sol), il peut être nécessaire d'installer un niveau supplémentaire à action instantanée pour la régulation de chauffage afin de pouvoir chauffer rapidement la pièce. Le thermostat d'ambiance dispose, avec le réglage "Oui", d'un deuxième système de chauffage avec une valeur calibrée à commutation (1 bit) ou avec une valeur calibrée pratiquement continue (1 octet).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées.

Niveau supplémentaire Refroidissement actif

Options : - Oui
- Non

Dans des cas précis il peut être nécessaire d'installer un niveau supplémentaire à action instantanée pour la régulation du refroidissement afin de pouvoir refroidir rapidement la pièce. Le thermostat d'ambiance dispose, avec le réglage "Oui", d'un deuxième système de refroidissement avec une valeur calibrée à commutation (1 bit) ou avec une valeur calibrée pratiquement continue (1 octet) 100%.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées.

Alarme de condensats active

Options : - Oui
- Non

Si le paramètre "Alarme de condensats active" est activé, le thermostat d'ambiance comprend un objet de communication 1 bit auquel les télégrammes d'un récipient à condensats peuvent être envoyés. A la réception d'un télégramme MARCHE, le thermostat d'ambiance bascule en mode de protection contre les surchauffes. Le mode de protection contre les surchauffes est de nouveau désactivé à la réception d'un télégramme ARRET. Cela permet d'éviter le débordement du bac à condensats dû aux condensats qui peuvent se former en cas de refroidissement en marche.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées.
Si une alarme de condensats est détectée, cela est indiqué sur l'affichage (symbole de défaut et abréviation).
Si l'alarme de condensats est résolue et qu'aucune alarme de point de rosée n'est présente, le système quitte la protection contre les surchauffes et revient dans le mode de fonctionnement actuel.

Alarme de point de rosée active

Options :
- Oui
- Non

Si le paramètre "Alarme de point de rosée active" est activé, le thermostat d'ambiance comprend un objet de communication 1 bit auquel les télégrammes de la sonde du point de rosée peuvent être envoyés. A la réception d'un télégramme MARCHE, le thermostat d'ambiance bascule en mode de protection contre les surchauffes. Le mode de protection contre les surchauffes est de nouveau désactivé à la réception d'un télégramme ARRET. Cela permet d'éviter les dommages dus aux condensats qui peuvent se former en cas de dégel généré lorsque le refroidissement est en marche.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées.
Si une alarme de point de rosée est détectée, cela est indiqué sur l'affichage (symbole de défaut et abréviation).
Si l'alarme de point de rosée est résolue et qu'aucune alarme de condensats n'est présente, le système quitte la protection contre les surchauffes et revient dans le mode de fonctionnement actuel.

Mode de fonctionnement après réinitialisation

Options :
- Chauffage
- Refroidissement
- En fonction de l'objet Chauffage/Refroidissement

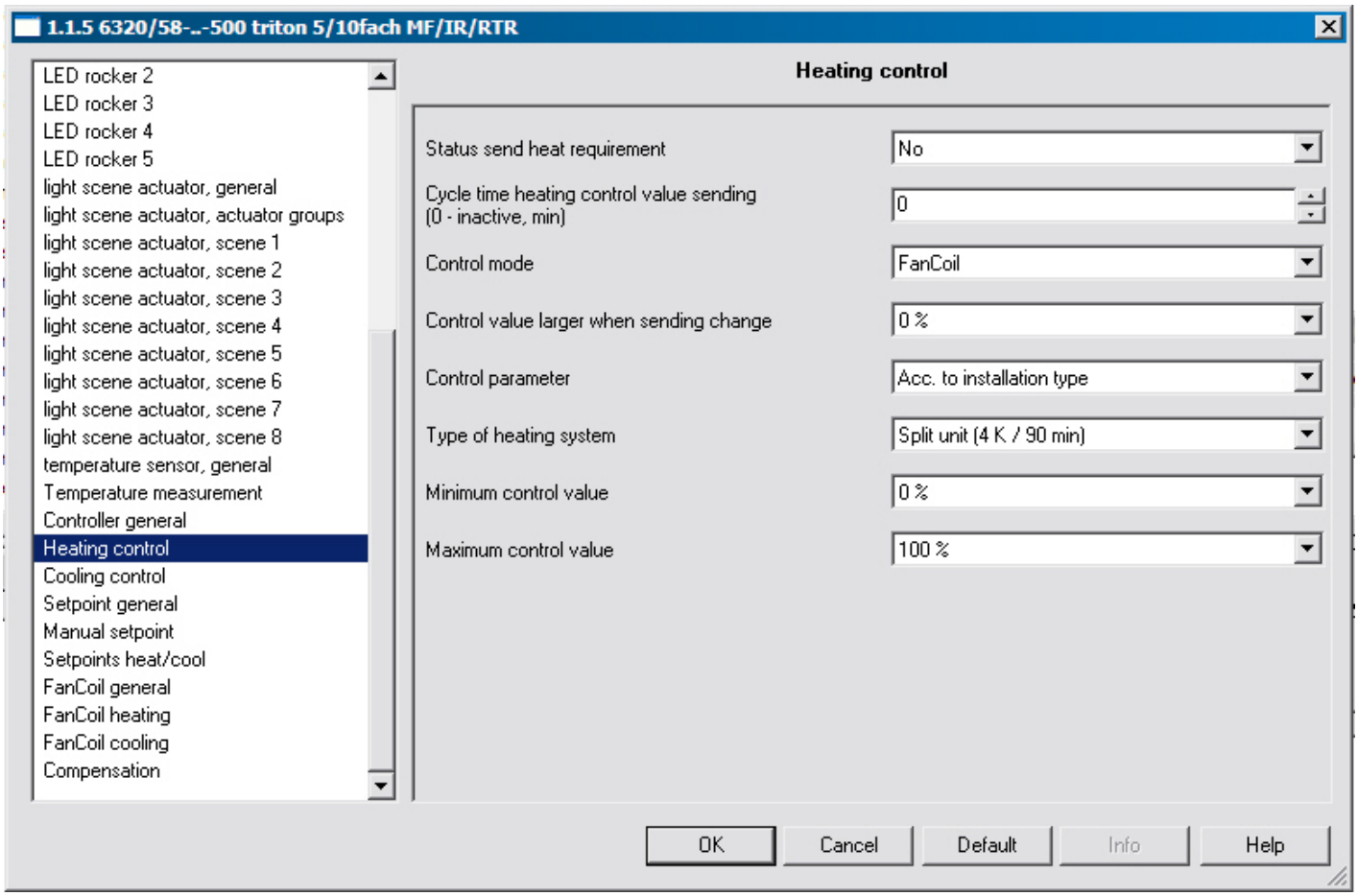
Cela permet de définir le mode de fonctionnement qui doit être activé après une réinitialisation du capteur de température ou après la mise en service si la commutation chauffage / refroidissement est sur "externe".

Nombre de canaux de sortie

Options :
- 1 canal (système deux tuyaux) pour chauffage et refroidissement
- 2 canaux (système quatre tuyaux) pour chauffage et refroidissement

Si "Chauffage et refroidissement" a été sélectionné au paramètre "Fonctions de régulation utilisées", ce paramètre peut permettre de définir si un objet de communication distinct ou un objet de communication chauffage/refroidissement commun est mis à disposition pour la valeur calibrée pour le chauffage et le refroidissement.

Régulation du chauffage



Envoyer Etat demande de chaleur

Options : - Oui
- Non

Si le paramètre "Envoyer Etat demande de chaleur" est réglé sur "Oui", le thermostat d'ambiance envoie un télégramme MARCHE sur l'objet de communication 1 bit correspondant dès qu'il se trouve en mode chauffage. Si le thermostat d'ambiance se trouve dans la "zone morte" entre le chauffage et le refroidissement ou s'il se trouve en mode refroidissement, il envoie un télégramme ARRET sur l'objet Etat Chauffage.
Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" est réglée.

Durée de cycle Envoi de la valeur calibrée Chauffage (0 inactif, min)

Options : - 0 / 1 / ... / 60

Le thermostat d'ambiance peut envoyer la valeur calibrée même lorsque celle-ci ne se modifie pas. Cela est souvent nécessaire car sinon l'actionneur relié part du principe qu'il n'y a plus de thermostat d'ambiance disponible. L'actionneur active alors sa position forcée réglée qui n'est désactivée qu'à la réception d'une nouvelle valeur calibrée.
La durée de cycle pour l'envoi automatique de la valeur calibrée peut être réglée entre 1 et 60 min., il est également possible de désactiver l'envoi cyclique (réglage 0).
Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" est réglée.

Type de régulation

Options :
- 2 points
- PWM
- Continue
- Echangeur ventilé

Le type de régulation permet de définir le modèle de régulation. Il est possible de choisir entre une "régulation 2 points", une "régulation PWM", une "régulation continue" ou une commande "Echangeur ventilé" (voir également à partir de la page 81 et suivantes).
Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" est réglée.

Nota : L'ajustage de la vitesse de ventilateur par la touche n'est possible qu'avec l'échangeur ventilé. Pour les autres types de régulation, la touche n'a aucune fonction et l'affichage de la vitesse du ventilateur est désactivé.

Hystérèse

Options :
- 0,0 K
- 0,1 K
- 0,2 K
- 0,3 K
- ...
- 1,0 K
- ...
- 2,0 K

Avec une régulation en 2 points, il faut régler une hystérèse afin que l'actionneur ne commute pas la vanne en permanence pour un dépassement minime de la valeur de consigne réglée. L'hystérèse s'applique autour de la valeur de consigne. Ainsi, par ex. pour une valeur de consigne de 21 °C et une hystérèse de 1 K, le thermostat d'ambiance envoie un signal d'arrêt lorsque la valeur 21,5 °C est atteinte et un signal de mise en marche lorsque la valeur 20,5 °C est dépassée par le bas.
Ce paramètre n'est disponible que si le type de régulation est "Régulation en 2 points".

Inverser le chauffage

Options :
- Oui
- Non

"Inverser le chauffage" adapte le sens d'application de la valeur calibrée pour les vannes "ouvertes hors tension" ou "fermées hors tension".

Envoyer la valeur calibrée en cas de modification supérieure à

Options :
- 0%
- 1%
- ...
- 5%
- ...
- 15%

Le paramètre "Envoyer la valeur calibrée en cas de modification supérieure à" permet d'influencer la charge du bus. Le réglage se fait par incrément en pourcentage. Plus la valeur sélectionnée est élevée, moins le thermostat d'ambiance envoie de télégrammes de valeur calibrée. Cependant, la valeur réglée ne doit pas être trop importante afin que la régulation continue à fonctionner correctement. Une valeur de 5 % permet en général d'obtenir de bons résultats de régulation.
Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" est utilisée et que le type de régulation Chauffage est réglé sur "Continue" ou "Echangeur ventilé".

Paramètre de réglage

Options :
- Selon le type d'installation
- Paramétrage libre

Le paramètre de réglage permet de régler la régulation en termes de type d'installation utilisé. Avec le réglage "Selon le type d'installation", des valeurs prédéfinies sont affichées pour les différents types d'installation qui, dans la plupart des cas, donnent de bons résultats de régulation. Le réglage "Paramétrage libre" permet d'adapter individuellement la plage proportionnelle et le temps de compensation. Sélectionner "Paramétrage libre" nécessite des connaissances suffisantes dans le domaine de la technique de régulation.

Type de dispositif

Options :
- Chauffage d'eau chaude (1,5 K/ 100 min)
- Chauffage électrique (1,5 K / 50 min)
- Chauffage au sol (4 K / 200 min)
- Unité séparée (4 K / 90 min)

"Type de dispositif" permet de sélectionner le dispositif de chauffage/refroidissement utilisé avec des paramètres de régulation prédéfinis.

Plage proportionnelle (Xp)

Options :
- 0,5 K
- 1,0 K
- 1,5 K
- 2,0 K
- 2,5 K
- ...
- 10,0 K

La plage proportionnelle représente la partie P d'une régulation. Elle varie de la valeur de consigne et sert en cas de régulation PI à influencer la rapidité de la régulation. Plus la valeur réglée est petite, plus la régulation réagit rapidement. La valeur ne doit pas non plus être trop petite, car sinon il y a un risque de suroscillation.
Ce paramètre n'est disponible que si "Paramétrage libre" est réglé comme paramètre de réglage.

Temps de compensation

Options :
- 0 min
- 10 min
- 20 min
- ...
- 90 min
- ...
- 240 min

Le temps de compensation représente la partie I d'une régulation. La partie intégrale entraîne que la température ambiante s'approche lentement de la valeur de consigne et finit par l'atteindre. En fonction du type d'installation utilisé, le temps de compensation doit prendre différentes grandeurs. Par principe, plus le système global est lent, plus le temps de compensation est important.

Valeur calibrée minimale

Options :
- 0%

- 5%
- 10%
- 15%
- 20%
- 25%
- 30%

Ce paramètre est nécessaire si le thermostat d'ambiance commande un actionneur continu ou un échangeur ventilé, avec une régulation continue.
Pour empêcher les opérations de commutation en cas de faibles valeurs calibrées, le paramètre "Valeur calibrée minimale" peut être réglé sur une valeur donnée de manière que l'actionneur ne s'enclenche qu'à des valeurs calibrées supérieures.

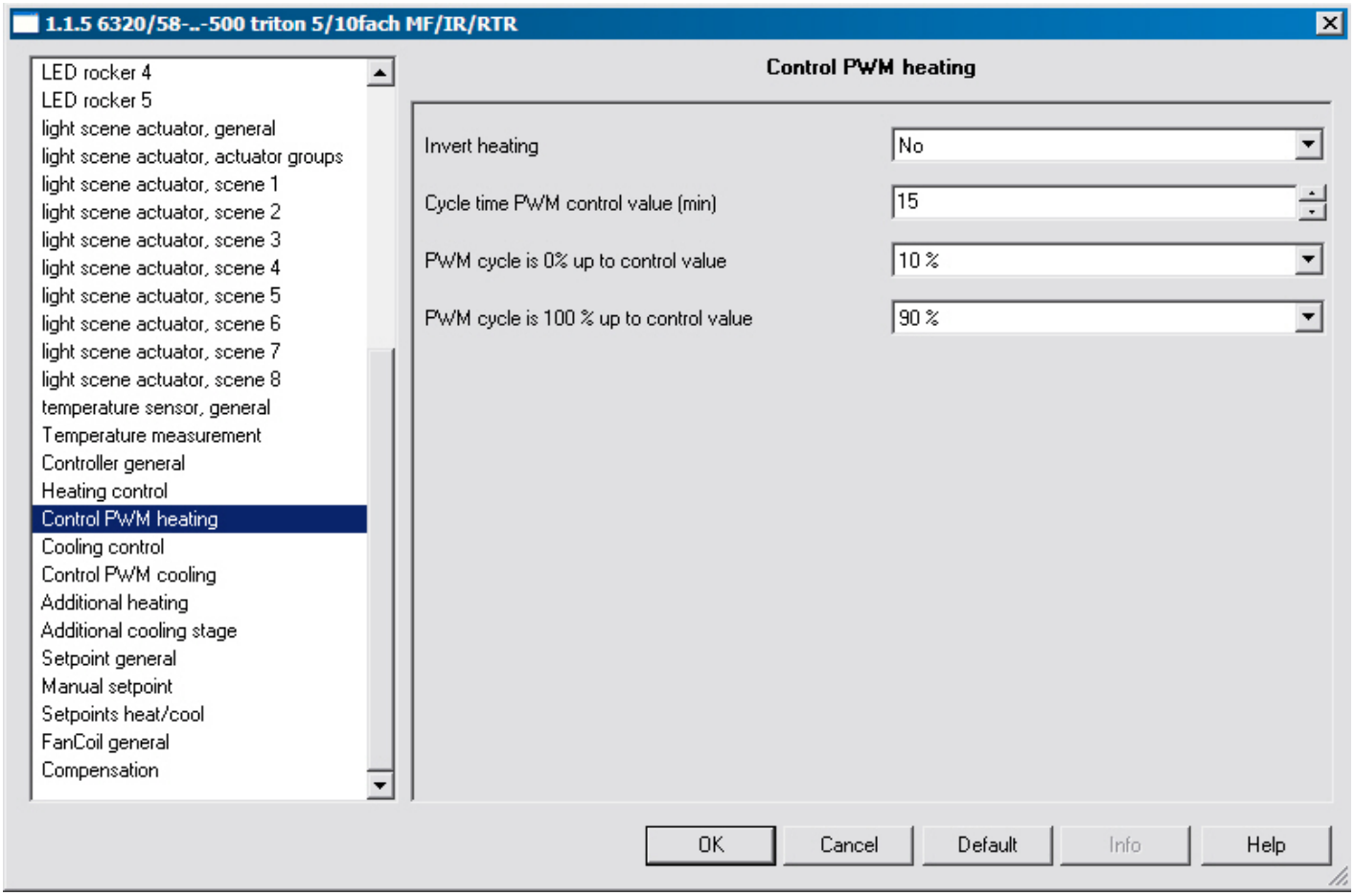
Valeur calibrée maximale

Options :

- 70%
- 75%
- 80%
- 85%
- 90%
- 95%
- 100%

Ce paramètre est nécessaire si le thermostat d'ambiance commande un actionneur continu ou un échangeur ventilé, avec une régulation continue.
Pour empêcher les opérations de commutation en cas de valeurs calibrées importantes, le paramètre "Valeur calibrée maximale" peut être réglé sur une valeur donnée, sachant que l'actionneur ne s'enclenche qu'à des valeurs calibrées inférieures.

Régulation PWM Chauffage



Inverser le chauffage

Options : - Oui
- Non

"Inverser le chauffage" adapte le sens d'application de la valeur calibrée pour les vannes "ouvertes hors tension" ou "fermées hors tension".

Durée de cycle valeur calibrée avec modulation d'impulsions en largeur

Options : - 1 / 2 / ... / 10 / ... / 60

En cas de régulation à modulation d'impulsions en largeur, l'actionneur commute l'entraînement de la vanne selon la valeur calibrée. La régulation prend pour cela en compte la "durée de cycle de la valeur calibrée avec modulation d'impulsions en largeur".
Exemple : En cas de durée de cycle de 10 min et d'une valeur calibrée de 60 %, l'entraînement de la vanne est mis en marche pendant 6 min, puis à l'arrêt pendant 4 min.
Principe s'appliquant généralement à la durée de cycle : plus le système global est lent, plus la durée de cycle peut être réglée sur une valeur élevée.

Cycle PWM est de 0 % jusqu'à la valeur calibrée de

Options :
- 0%
- 5%
- ...
- 10%
- ...
- 30%

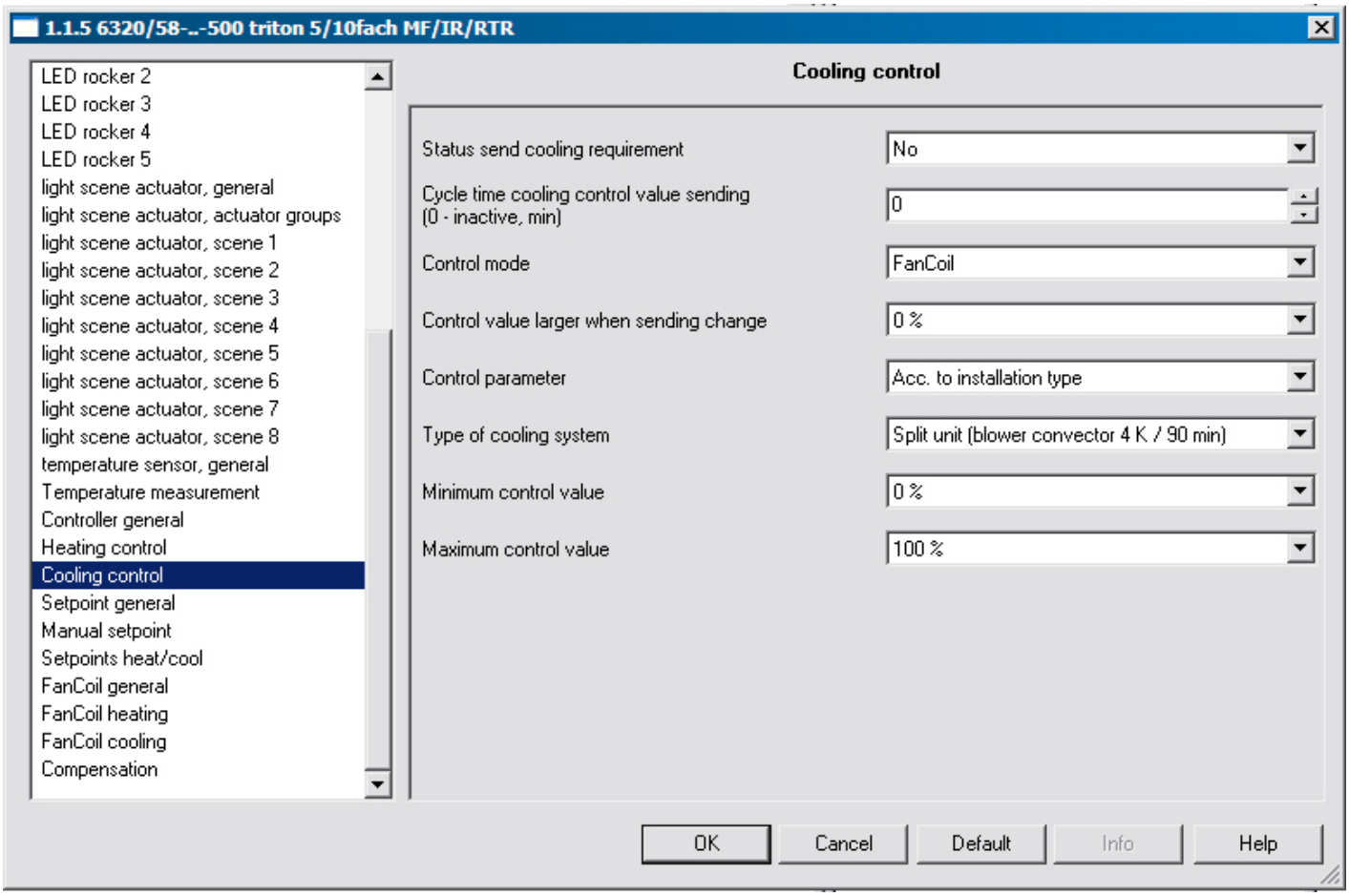
Si la valeur calibrée est très réduite pour une régulation avec modulation d'impulsions en largeur, cela peut entraîner que la durée d'enclenchement de l'actionneur ne soit vraiment pas suffisante pour mettre en mouvement un entraînement de vanne thermoélectrique raccordé. Un entraînement de vanne s'ouvre ou se ferme, via le chauffage ou le refroidissement d'un élément cire. De plus, il s'écoule toujours un certain temps avant que l'élément ne soit suffisamment chauffé ou refroidi pour que la vanne puisse s'ouvrir ou se fermer. Il peut donc arriver que la vanne ne s'ouvre pas du tout en cas de valeurs calibrées très réduites.
Le paramètre "Cycle de modulation d'impulsions en largeur est de 0 % jusqu'à la valeur calibrée de" permet d'empêcher les commutations avec des valeurs calibrées trop faibles. Il permet de régler la valeur calibrée à partir de laquelle l'actionneur est enclenché.

Cycle PWM est de 100% à partir de la valeur calibrée de

Options :
- 70%
- 75%
- ...
- 90%
- ...
- 100%

Si la valeur calibrée est très importante pour une régulation avec modulation d'impulsions en largeur, cela peut entraîner que la durée de mise à l'arrêt de l'actionneur ne soit vraiment pas suffisante pour mettre en mouvement un entraînement de vanne thermoélectrique raccordé. Un entraînement de vanne s'ouvre ou se ferme, via le chauffage ou le refroidissement d'un élément cire. De plus, il s'écoule toujours un certain temps avant que l'élément soit suffisamment chauffé ou refroidi. Il peut donc arriver que la vanne ne se ferme pas du tout en cas de valeurs calibrées très importantes.
Le paramètre "Cycle de modulation d'impulsions en largeur est de 100 % à partir de la valeur calibrée de" permet d'empêcher les commutations avec des valeurs calibrées trop élevées. Il permet de régler la valeur calibrée à partir de laquelle l'actionneur est déclenché.

Régulation du refroidissement



Envoyer Etat demande de refroidissement

Options : - Oui
- Non

Si le paramètre "Envoyer Etat demande de refroidissement" est réglé sur "oui", le thermostat d'ambiance envoie un télégramme MARCHE sur l'objet de communication 1 bit correspondant lorsqu'un refroidissement est en cours. Si le thermostat d'ambiance se trouve dans la "zone morte" entre le chauffage et le refroidissement ou s'il se trouve en mode chauffage, il envoie un télégramme ARRET sur l'objet Etat Refroidissement.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées.

Envoi de la durée de cycle valeur calibrée Refroidissement

Options : - 0 / 1 / 2/ ... / 60

Le thermostat d'ambiance peut envoyer la valeur calibrée même lorsque celle-ci ne se modifie pas. Cela est souvent nécessaire car sinon l'actionneur relié part du principe qu'il n'y a plus de thermostat d'ambiance disponible. L'actionneur active alors sa position forcée réglée qui n'est désactivée qu'à la réception d'une nouvelle valeur calibrée.
La durée de cycle pour l'envoi automatique est réglable, il est également possible de désactiver l'envoi cyclique.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que le type de régulation Chauffage est réglé sur "Régulation 2 points", "Continue" ou "Echangeur ventilé".

Type de régulation

Options :
- 2 points
- PWM
- Continue
- Echangeur ventilé

Le type de régulation permet de définir le modèle de régulation. Il est possible de choisir entre une "régulation 2 points", une "régulation PWM", une "régulation continue" ou une commande "Echangeur ventilé" (voir également à partir de la page 81 et suivantes).
Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" est réglée.

Hystérèse

Options :
- 0,0 K
- 0,1 K
- 0,2 K
- 0,3 K
- ...
- 1,0 K
- ...
- 2,0 K

Avec une régulation en deux points, il faut régler une hystérèse afin que l'actionneur ne commute pas la vanne en permanence pour un dépassement minime de la valeur de consigne réglée. L'hystérèse s'applique autour de la valeur de consigne. Ainsi, par ex. pour une valeur de consigne de 26 °C et une hystérèse de 1 K, le thermostat d'ambiance envoie un signal d'arrêt en mode refroidissement lorsque la valeur 25,5 °C est atteinte et un signal de mise en marche lorsque la valeur 26,5 °C est dépassée.
Ce paramètre n'est disponible que si le type de régulation est "Régulation en 2 points".

Inverser le refroidissement

Options :
- Oui
- Non

"Inverser le refroidissement" adapte le sens d'application de la valeur calibrée pour les vannes "ouvertes hors tension" ou "fermées hors tension".

Envoyer la valeur calibrée en cas de modification supérieure à

Options :
- 0%
- 1%
- ...
- 5%
- ...
- 15%

Le paramètre "Envoyer la valeur calibrée en cas de modification supérieure à" permet d'influencer la charge du bus. Le réglage se fait par incrément en pourcentage. Plus la valeur sélectionnée est élevée, moins le thermostat d'ambiance envoie de télégrammes de valeur calibrée. Cependant, la valeur réglée ne doit pas être trop importante afin que la régulation continue à fonctionner correctement. Une valeur de 5 % permet en général d'obtenir de bons résultats de régulation.

Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" est utilisée et que le type de régulation Chauffage est réglé sur "Continue" ou "Echangeur ventilé".

Paramètre de réglage

Options :
- Selon le type d'installation
- Paramétrage libre

Le paramètre de réglage permet de régler la régulation en termes de type d'installation utilisé. Avec le réglage "Selon le type d'installation", des valeurs prédéfinies sont affichées pour les différents types d'installation qui, dans la plupart des cas, donnent de bons résultats de régulation. Le réglage "Paramétrage libre" permet d'adapter individuellement la plage proportionnelle et le temps de compensation. Sélectionner "Paramétrage libre" nécessite des connaissances suffisantes dans le domaine de la technique de régulation.

Type de dispositif

Options :
- Plafond de refroidissement (5 K/ 240 min)
- Unité séparée (4 K / 90 min)

"Type de dispositif" permet de sélectionner le dispositif de chauffage/refroidissement utilisé avec des paramètres de régulation prédéfinis.

Plage proportionnelle (Xp)

Options :
- 0,5 K
- 1,0 K
- 1,5 K
- 2,0 K
- 2,5 K
- ...
- 10,0 K

La plage proportionnelle représente la partie P d'une régulation. Elle varie de la valeur de consigne et sert en cas de régulation PI à influencer la rapidité de la régulation. Plus la valeur réglée est petite, plus la régulation réagit rapidement. La valeur ne doit pas non plus être trop petite, car sinon il y a un risque de suroscillation.
Ce paramètre n'est disponible que si "Paramétrage libre" est réglé comme paramètre de réglage.

Temps de compensation

Options :
- 0 min
- 10 min
- 20 min
- ...
- 90 min
- ...
- 240 min

Le temps de compensation représente la partie I d'une régulation. La partie intégrale entraîne que la température ambiante s'approche lentement de la valeur de consigne et finit par l'atteindre. En fonction du type d'installation utilisé, le temps de compensation doit prendre différentes grandeurs. Par principe, plus le système global est lent, plus le temps de compensation est important.

Valeur calibrée minimale

Options :
- 0%

- 5%
- 10%
- 15%
- 20%
- 25%
- 30%

Ce paramètre est nécessaire si le thermostat d'ambiance commande un actionneur continu ou un échangeur ventilé, avec une régulation continue.
Pour empêcher les opérations de commutation en cas de faibles valeurs calibrées, le paramètre "Valeur calibrée minimale" peut être réglé sur une valeur donnée de manière que l'actionneur ne s'enclenche qu'à des valeurs calibrées supérieures.

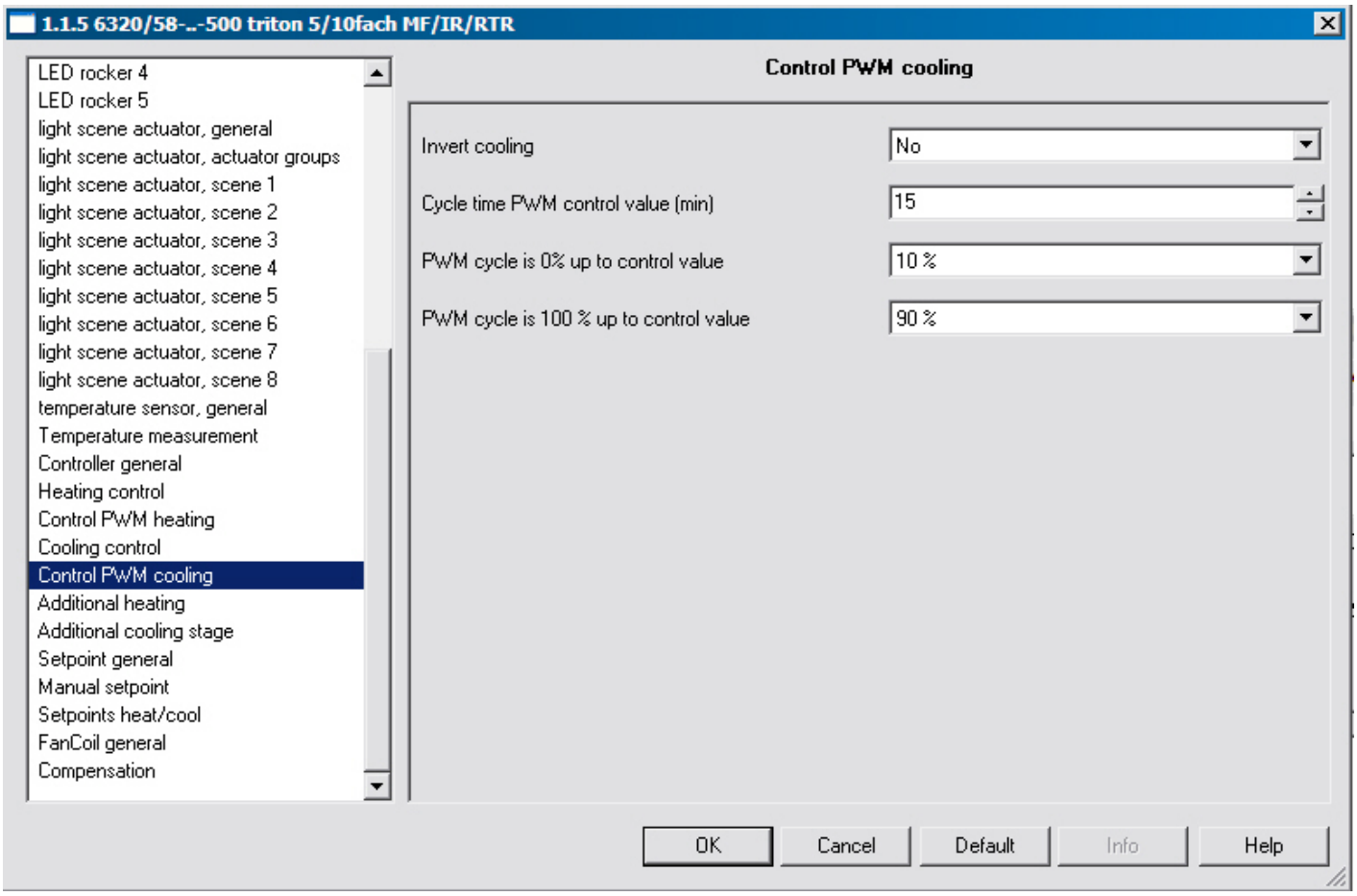
Valeur calibrée maximale

Options :

- 70%
- 75%
- 80%
- 85%
- 90%
- 95%
- 100%

Ce paramètre est nécessaire si le thermostat d'ambiance commande un actionneur continu ou un échangeur ventilé, avec une régulation continue.
Pour empêcher les opérations de commutation en cas de valeurs calibrées importantes, le paramètre "Valeur calibrée maximale" peut être réglé sur une valeur donnée, sachant que l'actionneur ne s'enclenche qu'à des valeurs calibrées inférieures.

Régulation PWM Refroidissement



Inverser le refroidissement

Options : - Oui
- Non

"Inverser le refroidissement" adapte le sens d'application de la valeur calibrée pour les vannes "ouvertes hors tension" ou "fermées hors tension".

Durée de cycle valeur calibrée avec modulation d'impulsions en largeur

Options : - 1 / 2 / ... / 10 / ... / 60

En cas de régulation à modulation d'impulsions en largeur, l'actionneur commute l'entraînement de la vanne selon la valeur calibrée. La régulation prend pour cela en compte la "durée de cycle de la valeur calibrée avec modulation d'impulsions en largeur".
Exemple : En cas de durée de cycle de 10 min et d'une valeur calibrée de 60 %, l'entraînement de la vanne est mis en marche pendant 6 min, puis à l'arrêt pendant 4 min.
Principe s'appliquant généralement à la durée de cycle : plus le système global est lent, plus la durée de cycle peut être réglée sur une valeur élevée.

Cycle PWM est de 0 % jusqu'à la valeur calibrée de

Options :
- 0%
- 5%
- ...
- 10%
- ...
- 30%

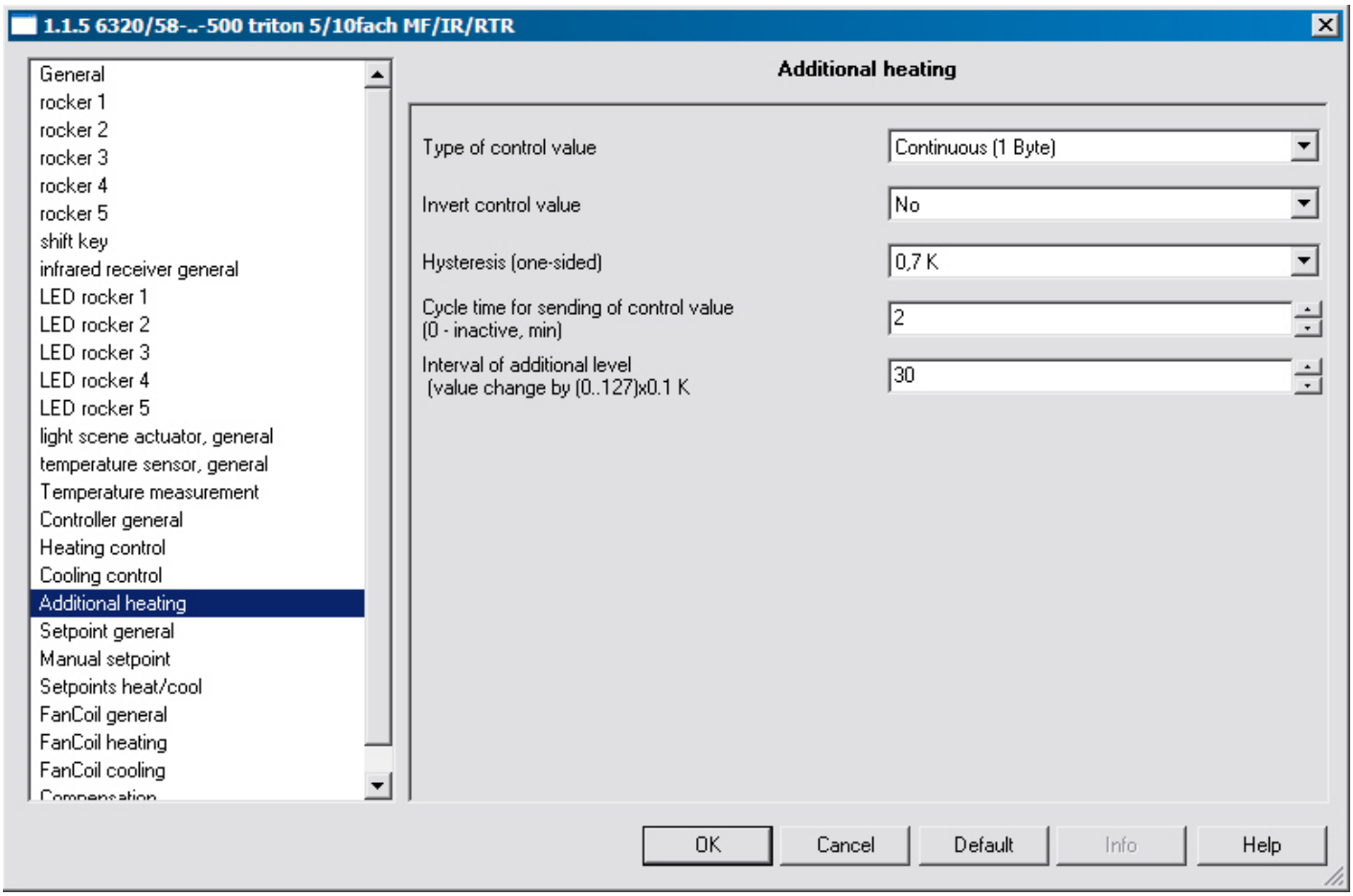
Si la valeur calibrée est très réduite pour une régulation avec modulation d'impulsions en largeur, cela peut entraîner que la durée d'enclenchement de l'actionneur ne soit vraiment pas suffisante pour mettre en mouvement un entraînement de vanne thermoélectrique raccordé. Un entraînement de vanne s'ouvre ou se ferme, via le chauffage ou le refroidissement d'un élément cire. De plus, il s'écoule toujours un certain temps avant que l'élément ne soit suffisamment chauffé ou refroidi pour que la vanne puisse s'ouvrir ou se fermer. Il peut donc arriver que la vanne ne s'ouvre pas du tout en cas de valeurs calibrées très réduites.
Le paramètre "Cycle de modulation d'impulsions en largeur est de 0 % jusqu'à la valeur calibrée de" permet d'empêcher les commutations avec des valeurs calibrées trop faibles. Il permet de régler la valeur calibrée à partir de laquelle l'actionneur est enclenché.

Cycle PWM est de 100% à partir de la valeur calibrée de

Options :
- 70%
- 75%
- ...
- 90%
- ...
- 100%

Si la valeur calibrée est très importante pour une régulation avec modulation d'impulsions en largeur, cela peut entraîner que la durée de mise à l'arrêt de l'actionneur ne soit vraiment pas suffisante pour mettre en mouvement un entraînement de vanne thermoélectrique raccordé. Un entraînement de vanne s'ouvre ou se ferme, via le chauffage ou le refroidissement d'un élément cire. De plus, il s'écoule toujours un certain temps avant que l'élément soit suffisamment chauffé ou refroidi. Il peut donc arriver que la vanne ne se ferme pas du tout en cas de valeurs calibrées très importantes.
Le paramètre "Cycle de modulation d'impulsions en largeur est de 100 % à partir de la valeur calibrée de" permet d'empêcher les commutations avec des valeurs calibrées trop élevées. Il permet de régler la valeur calibrée à partir de laquelle l'actionneur est déclenché.

Niveau supplémentaire Chauffage



Type de la valeur calibrée

Options : - Quasi continu (1 octet)
- A commutation (1 bit)

Le niveau supplémentaire Refroidissement/Chauffage peut envoyer des valeurs calibrées 1 bit ou 1 octet. Si "A commutation 1 bit" est sélectionné, le niveau supplémentaire commande une régulation à commutation (1 bit), qui est commandée par un actionneur de commutation, via un objet de communication 1 bit (par ex. un mécanisme de commande thermoélectrique). Si "Quasi continu 1 octet" est sélectionné, le niveau supplémentaire commande une régulation continue (1 octet) via un objet de communication 1 octet, par ex. un entraînement à moteur électrique ou un actionneur avec modulation d'impulsions en largeur intégrée.

Inverser la valeur calibrée

Options : - Oui
- Non

"Inverser la valeur calibrée" adapte le sens d'application du régulateur sur "ouvert hors tension" ou "fermé hors tension".

Hystérèse unilatérale

Options :
- 0,0 K
- 0,1 K
- 0,2 K
- 0,3 K
- ...
- 1,0 K
- ...
- 2,0 K

Le paramètre "Ecart du niveau supplémentaire" et "Hystérèse (unilatéral)" permettent de déterminer quand le niveau supplémentaire est mis en marche et quand il est mis à l'arrêt. Si, par exemple, la valeur de consigne est définie sur 18 °C et l'hystérèse sur 0,5 K (unilatérale) pour le niveau supplémentaire Chauffage, alors ce dernier se met en marche à 18 °C et se remet à l'arrêt à 18,5 °C.
Exemple pour le niveau supplémentaire Refroidissement : Si la valeur de consigne est de 29 °C et l'hystérèse de 0,5 K (unilatérale) pour le niveau supplémentaire, alors ce dernier se met en marche à 29 °C et se remet à l'arrêt à 28,5 °C.

Durée de cycle pour l'envoi de la valeur calibrée (0 – inactif, min)

Options : - 0 / 1 / 2 / ... / 60

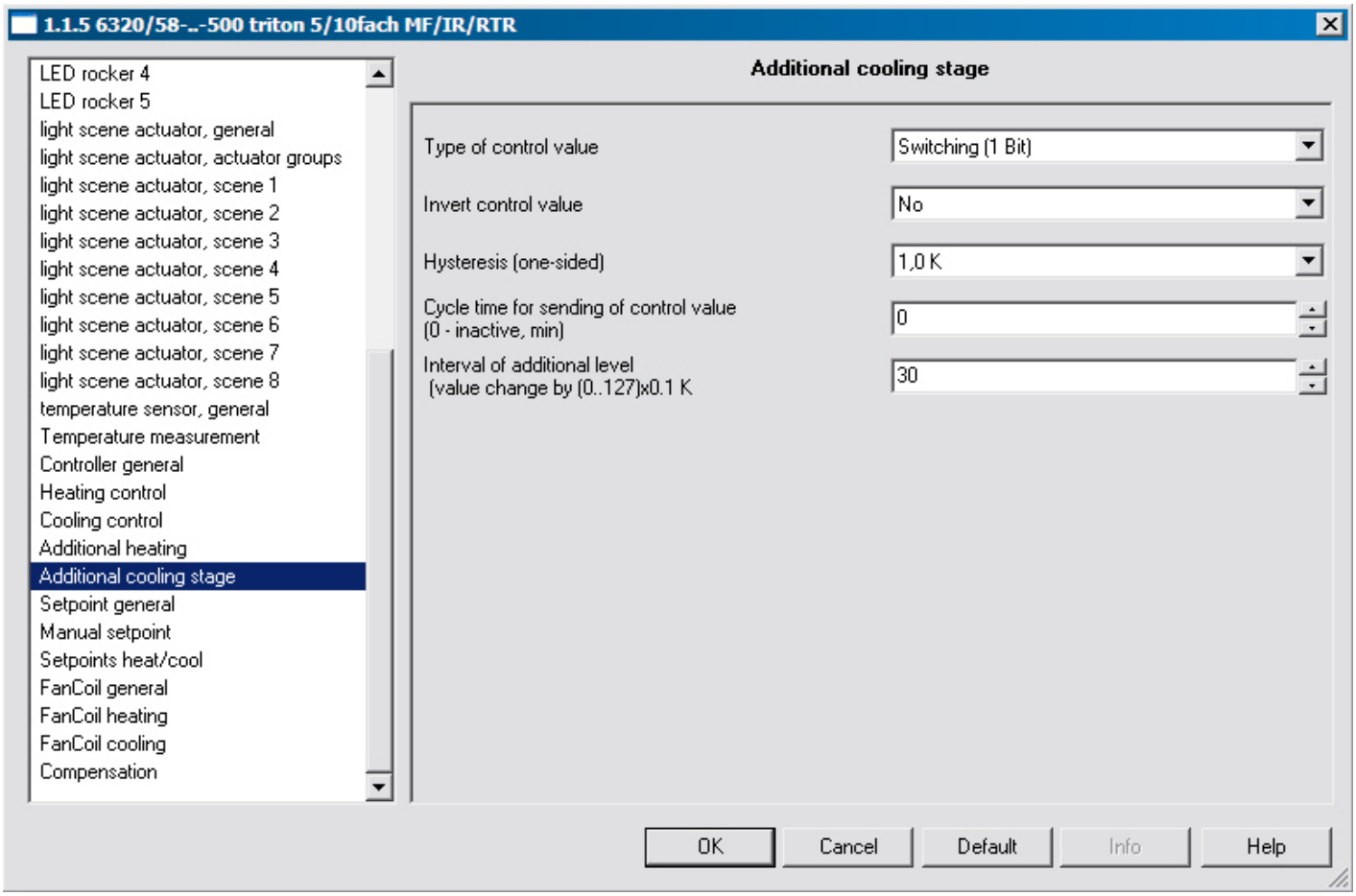
Le thermostat d'ambiance peut envoyer la valeur calibrée même lorsque celle-ci ne se modifie pas. Cela est souvent nécessaire car sinon l'actionneur relié part du principe qu'il n'y a plus de thermostat d'ambiance disponible. L'actionneur active alors sa position forcée réglée qui n'est désactivée qu'à la réception d'une nouvelle valeur calibrée.
La durée de cycle pour l'envoi automatique est réglable, il est également possible de désactiver l'envoi cyclique.

Ecart de la vitesse supplémentaire

Options :
- 0
- ...
- 30
- ...
- 127

La consigne est ainsi définie pour le niveau supplémentaire Chauffage. La valeur de consigne correspond à la valeur de consigne de base Chauffage (température Confort Chauffage) du niveau de base.
Exemple : La valeur de consigne de base Chauffage est réglée sur 21 °C. En cas de dépassement par le bas de la température de 18 °C, un chauffage supplémentaire doit être enclenché afin de chauffer rapidement la pièce. Dans ce cas, il faut régler "l'écart entre le niveau de base et le niveau supplémentaire" sur 3 K. Cette fonction peut être nécessaire après l'abaissement nocturne si l'utilisateur souhaite chauffer immédiatement la pièce (par ex. la salle de bain tôt le matin).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées.

Niveau supplémentaire Refroidissement



Type de la valeur calibrée

Options : - Quasi continu (1 octet)
- A commutation (1 bit)

Le niveau supplémentaire Refroidissement/Chauffage peut envoyer des valeurs calibrées 1 bit ou 1 octet. Si "A commutation 1 bit" est sélectionné, le niveau supplémentaire commande une régulation à commutation (1 bit), qui est commandée par un actionneur de commutation, via un objet de communication 1 bit (par ex. un mécanisme de commande thermoélectrique). Si "Quasi continu 1 octet" est sélectionné, le niveau supplémentaire commande une régulation continue (1 octet) via un objet de communication 1 octet, par ex. un entraînement à moteur électrique ou un actionneur avec modulation d'impulsions en largeur intégrée.

Inverser la valeur calibrée

Options : - Oui
- Non

"Inverser la valeur calibrée" adapte le sens d'application du régulateur sur "ouvert hors tension" ou "fermé hors tension".

Hystérèse unilatérale

Options :
- 0,0 K
- 0,1 K
- 0,2 K
- 0,3 K
- ...
- 1,0 K
- ...
- 2,0 K

Le paramètre "Ecart du niveau supplémentaire" et "Hystérèse (unilatéral)" permettent de déterminer quand le niveau supplémentaire est mis en marche et quand il est mis à l'arrêt. Si, par exemple, la valeur de consigne est définie sur 18 °C et l'hystérèse sur 0,5 K (unilatérale) pour le niveau supplémentaire Chauffage, alors ce dernier se met en marche à 18 °C et se remet à l'arrêt à 18,5 °C.
Exemple pour le niveau supplémentaire Refroidissement : Si la valeur de consigne est de 29 °C et l'hystérèse de 0,5 K (unilatérale) pour le niveau supplémentaire, alors ce dernier se met en marche à 29 °C et se remet à l'arrêt à 28,5 °C.

Durée de cycle pour l'envoi de la valeur calibrée (0 – inactif, min)

Options : - 0 / 1 / 2 / ... / 60

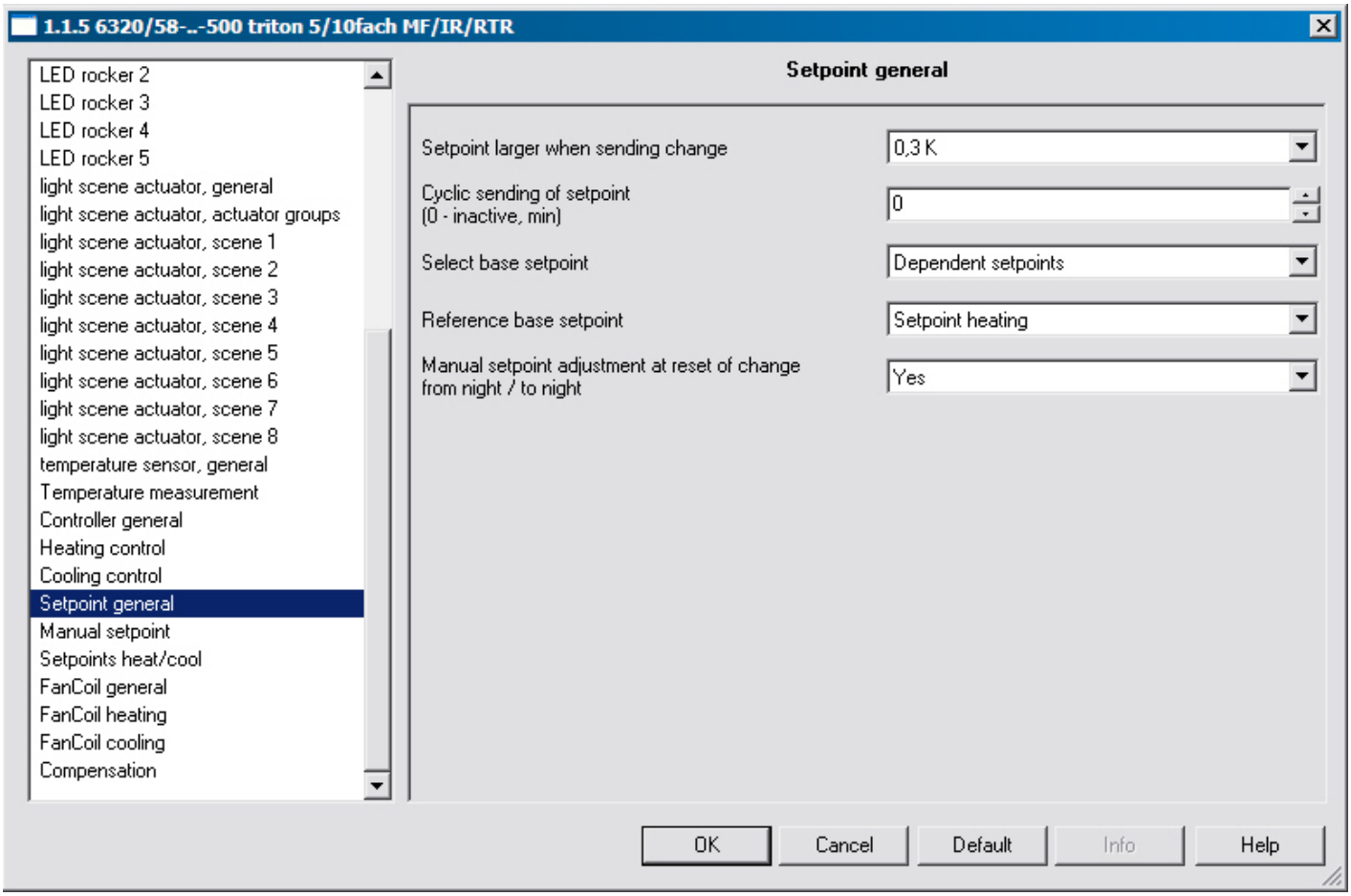
Le thermostat d'ambiance peut envoyer la valeur calibrée même lorsque celle-ci ne se modifie pas. Cela est souvent nécessaire car sinon l'actionneur relié part du principe qu'il n'y a plus de thermostat d'ambiance disponible. L'actionneur active alors sa position forcée réglée qui n'est désactivée qu'à la réception d'une nouvelle valeur calibrée.
La durée de cycle pour l'envoi automatique est réglable, il est également possible de désactiver l'envoi cyclique.

Ecart de la vitesse supplémentaire

Options :
- 0
- ...
- 30
- 127

La consigne est ainsi définie pour le niveau supplémentaire Refroidissement. La valeur de consigne correspond à la valeur de consigne de base Refroidissement (température Confort Refroidissement) du niveau de base.
Exemple : La valeur de consigne de base Refroidissement est réglée sur 26 °C. En cas de dépassement de la température de 29 °C, un refroidissement supplémentaire doit être enclenché afin de refroidir rapidement la pièce. Dans ce cas, il faut régler "l'écart entre le niveau de base et le niveau supplémentaire" sur 3 K.

Généralités Valeur de consigne



Envoyer la valeur de consigne en cas de modification supérieure à

Options :
- inactif
- 0,1 K
- 0,2 K
- 0,3 K
- 0,4 K
- 0,5 K
- ...
- 1,0 K

Si ce paramètre est réglé sur une différence, l'objet de communication 2 octets "Température de consigne" correspondant envoie sa valeur actuelle dès que celle-ci change de plus de la différence indiquée.

Envoi cyclique de la valeur de consigne (0 – inactif, min)

Options : - 0 / 1 / 2 / ... / 60

Si la valeur de consigne doit être envoyée de manière cyclique indépendamment d'une modification, le paramètre "Envoyer la valeur de consigne de manière cyclique" doit être réglé sur une durée. Cela est par ex. nécessaire en cas de régulation de chaudière esclave qui attend la réception des valeurs réelles et de consigne dans un délai déterminé. Si les valeurs ne sont pas reçues, une température de départ prédéfinie est réglée mais elle ne correspond alors plus aux besoins réels.

Sélection de la valeur de consigne de base

Options :
- Valeurs de consigne relatives
- Valeurs de consigne individuelles

La "Sélection de la valeur de consigne de base" définit si le thermostat d'ambiance utilise des "valeurs de consigne relatives" ou des "valeurs de consigne individuelles".
Les valeurs de consigne relatives signifient qu'une température de confort (valeur de consigne de base) sur laquelle s'appuie les autres valeurs de consigne est définie, par ex. la température en mode Standby ou pour l'abaissement nocturne.
Exemple : La température en mode Standby est réglée sur une valeur inférieure à la température de confort (valeur de consigne de base) de 2 K. Pour une température de confort de 21 °C, cela donne une température en mode Standby de 19 °C. Si maintenant la température de confort est portée à 22 °C par réglage manuel de la valeur de consigne, la température en mode Standby est automatiquement modifiée sur 20 °C.
Avec le réglage "Valeur de consigne individuelle", le thermostat d'ambiance comprend un réglage séparé de la température pour chaque valeur de consigne, et le thermostat d'ambiance les utilise toujours dans les différents modes de fonctionnement.
Exemple : La température en mode Standby est réglée de manière fixe sur 19 °C. Si la température de confort est passée de 21 °C à 22 °C via le réglage manuel de la valeur de consigne, la température en mode Standby reste inchangée.

Référence Valeur de consigne de base

Options :
- Valeur de consigne Chauffage
- Valeur de consigne Refroidissement
- Milieu de la zone morte

Si les "valeurs de consigne relatives" ont été sélectionnées pour la fonction du régulateur "Chauffage et refroidissement" et pour la sélection de la valeur de consigne de base, ce paramètre permet de définir si la valeur de consigne de base se rapporte à la température de confort pour le chauffage, pour le refroidissement ou à la température moyenne entre "Chauffage et refroidissement".
"Valeur de consigne Chauffage" est réglé par défaut ; dans les régions où la fonction de refroidissement est la plus utilisée, il est utile de modifier le paramètre sur "Valeur de consigne Refroidissement". Cela peut faciliter le réglage du thermostat d'ambiance pour l'augmentation de la valeur de consigne de refroidissement (température Standby Refroidissement et Abaissement nocturne Refroidissement).

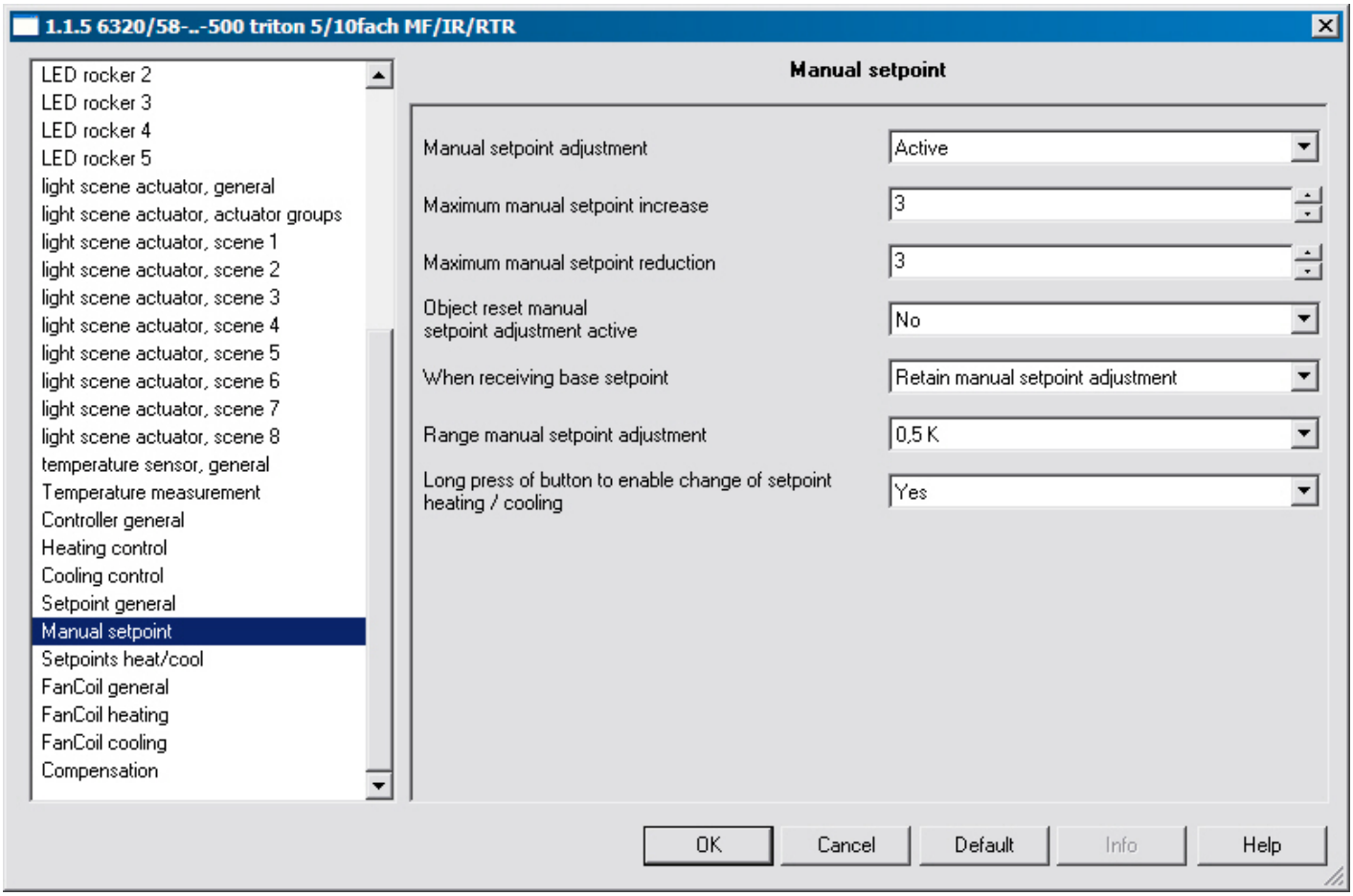
Réinitialiser le réglage manuel de la valeur de consigne en cas de basculement sur le fonctionnement de nuit / depuis le fonctionnement de nuit

Options :
- Oui
- Non

Si ce paramètre est réglé sur "Oui", le décalage de la valeur de consigne peut être automatiquement réinitialisé en cas de basculement du mode de fonctionnement sur le fonctionnement de nuit / depuis le fonctionnement de nuit.

Si un réglage manuel de la valeur de consigne a été effectué, l'augmentation ou la réduction de la valeur de consigne peut être réinitialisée en cas de basculement du mode de fonctionnement, par ex. à la réception d'un télégramme via un programmateur. Cela signifie que si le paramètre est réglé sur "Oui", la valeur de consigne modifiée manuellement est rejetée en cas de changement du mode de fonctionnement et le système revient à la valeur de consigne prédéfinie dans les paramètres.

Valeur de consigne manuelle



Réglage manuel de la valeur de consigne via la manette 1

Options : - bloqué
- actif

Afin que l'utilisateur final puisse modifier la valeur de consigne réglée à la mise en service, le décalage de la valeur de consigne est possible. Les réglages "... augmentation/réduction manuelle de la valeur de consigne" permettent d'indiquer dans quelle mesure la valeur de consigne réglée peut être augmentée ou réduite.
La valeur qui est réglée pour la saisie de valeur de consigne manuelle est une grandeur qui dépend de la valeur de consigne.
Exemple : Avec une température de confort de 21 °C et une modification manuelle de la valeur de consigne de +/- 3 K, l'utilisateur final peut choisir librement une température de confort comprise entre 18 °C et 24 °C.

Augmentation manuelle maximale de la valeur de consigne

Options : - 0 K
- 1 K
- 2 K
- 3 K
- ...
- 10 K

S'il faut éviter qu'il soit possible de saisir manuellement une valeur de consigne entraînant une augmentation trop importante de la température, la plage de saisie manuelle de la valeur de consigne peut être limitée vers le haut via le paramètre "Augmentation manuelle maximale de la valeur de consigne".
Exemple : Avec une température de confort Chauffage de 21 °C et une modification manuelle de la valeur de consigne de +/- 3 K, l'utilisateur final peut choisir librement une température de confort comprise entre 18 °C et 24 °C. Si la température de confort ne doit pas dépasser la valeur de 22 °C, il est possible d'y parvenir en réglant "1K" pour le paramètre "Augmentation maximale de la valeur de consigne".

Réduction manuelle de la valeur de consigne maximale

Options :
- 0 K
- 1 K
- 2 K
- 3 K
- ...
- 10 K

S'il faut éviter qu'il soit possible de saisir manuellement une valeur de consigne entraînant une réduction trop importante de la température, la plage de saisie manuelle de la valeur de consigne peut être limitée vers le haut via le paramètre "Réduction manuelle maximale de la valeur de consigne".
Exemple : Avec une température de confort Refroidissement de 26 °C et une modification manuelle de la valeur de consigne de +/- 3 K, l'utilisateur final peut choisir librement une température de confort comprise entre 23 °C et 29 °C. Si la température de confort ne doit pas être inférieure à la valeur de 25 °C, il est possible d'y parvenir en réglant "1K" pour le paramètre "Réduction maximale de la valeur de consigne".

Objet Réinitialisation du réglage manuel de la valeur de consigne active

Options :
- Oui
- Non

Ce paramètre permet d'activer un objet de communication 1 bit via lequel le réglage manuel de la valeur de consigne peut être réinitialisé à la réception d'un télégramme MARCHE. C'est par ex. nécessaire si une fonction centrale qui doit réinitialiser tous les thermostats d'ambiance sur les réglages de base est déclenchée. Tous les réglages manuels de la valeur de consigne, pour les valeurs de consigne "relatives" comme pour les valeurs de consigne "individuelles", sont réinitialisés.

A réception de la valeur de consigne de base

Options :
- Conserver le réglage manuel de la valeur de consigne
- Réinitialiser le réglage manuel de la valeur de consigne

Si, après un ajustage manuel de la valeur de consigne, une nouvelle valeur de consigne de base est reçue sur le thermostat d'ambiance via un télégramme KNX, le thermostat d'ambiance peut ainsi réinitialiser la modification manuelle de la valeur de consigne. Le comportement du thermostat d'ambiance à la réception d'une nouvelle valeur de consigne de base est déterminé via les paramètres correspondants. Soit la saisie manuelle de la valeur de consigne est réinitialisée soit elle reste inchangée. Pour les valeurs de consigne "relatives" cela s'applique à toutes les valeurs de consignes. Pour les valeurs de consigne "individuelles" cela s'applique à la valeur de consigne de base qui a été reçue, par ex. "Chauffage valeur de consigne Mode confort".

Largeur de saut Réglage manuel de la valeur de consigne

Options :
- 0,1 K
- 0,2 K
- 0,3 K
- ...
- 1,0 K

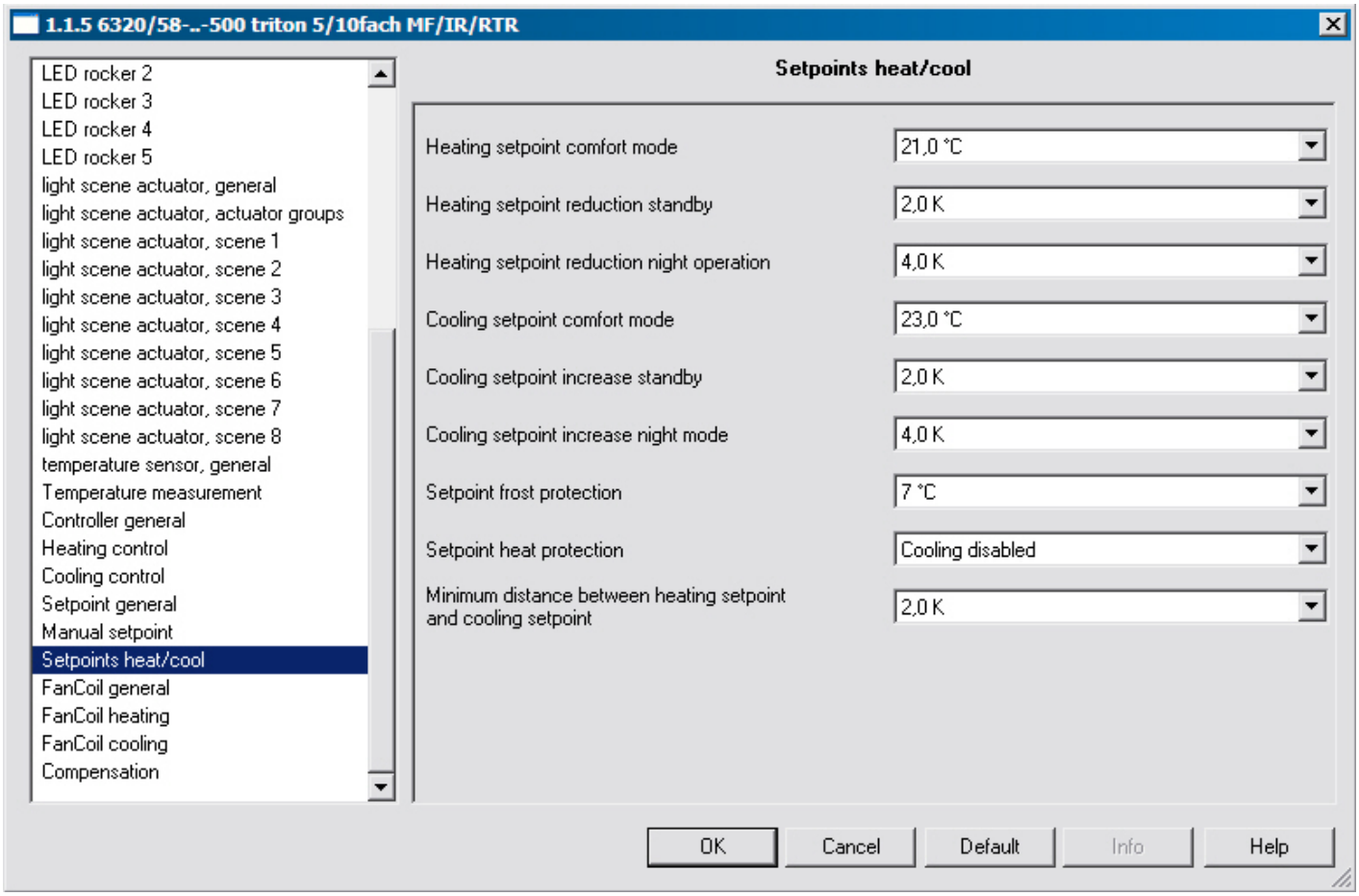
Avec les deux touches (augmentation et réduction), l'utilisateur peut adapter la valeur de consigne prédéfinie en fonction de ses besoins. Le paramètre "Largeur de saut Réglage manuel de la valeur de consigne" détermine de combien de kelvins la valeur prédéfinie doit être augmentée ou réduite à chaque appui sur la touche.

Activer l'appui long sur la touche pour le basculement Valeur de consigne Chauffage / Refroidissement

Options :
- Oui
- Non

Si le paramètre est réglé sur "oui", l'utilisateur peut commuter sur la valeur de consigne Chauffage ou sur la valeur de consigne Refroidissement par un appui long (env. 1 s) sur la manette 1 "Réglage manuel de la valeur de consigne". Cela est nécessaire pour effectuer des réglages indépendants de la valeur de consigne pour le chauffage et le refroidissement.

Valeur de consigne Chauffage / Refroidissement



Chauffage valeur de consigne mode confort

Options :
- 16,0 °C
- 16,5 °C
- ...
- 21,0 °C
- ...
- 31,0 °C

"Chauffage valeur de consigne mode confort" définit la température de confort pour le mode de fonctionnement Chauffage. Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions du régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées, si "Valeurs de consigne relatives" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est sélectionné pour les valeurs de consigne et si la référence de la valeur de consigne de base est réglée sur "Valeur de consigne de base Chauffage".

Chauffage valeur de consigne abaissement Standby

Options :
- 0,5 K
- 1,0 K
- ...
- 2,0 K
- ...
- 8,0 K

Le réglage "Chauffage valeur de consigne abaissement Standby" permet de définir de combien de kelvins la température de confort doit être réduite en mode Standby.
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne relatives".

Chauffage valeur de consigne abaissement fonctionnement de nuit

Options :
- 0,5 K
- 1,0 K
- ...
- 4,0 K
- ...
- 8,0 K

Le réglage "Chauffage valeur de consigne abaissement fonctionnement de nuit" permet de définir de combien de kelvins la température de confort doit être réduite en fonctionnement de nuit.
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne relatives".

Chauffage valeur de consigne mode Standby

Options :
- 14,0 °C
- 14,5 °C
- ...
- 19,0 °C
- ...
- 29,0 °C

"Chauffage valeur de consigne mode Standby" définit la température Standby individuelle pour le mode de fonctionnement Chauffage. La valeur de température réglée ne dépend pas de la valeur "Chauffage valeur de consigne mode confort" réglée.
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne individuelles".

Chauffage valeur de consigne fonctionnement de nuit

Options :
- 10,0 °C
- 10,5 °C
- ...
- 15,0 °C
- ...
- 25,0 °C

"Chauffage valeur de consigne fonctionnement de Nuit" définit la température individuelle pendant le fonctionnement de nuit pour le mode de fonctionnement Chauffage. La valeur de température réglée ne dépend pas de la valeur "Chauffage valeur de consigne mode confort" réglée.
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne individuelles".

Refroidissement valeur de consigne mode confort

Options :
- 16,0 °C
- 16,5 °C
- ...
- 23,0 °C
- ...
- 31,0 °C

"Refroidissement valeur de consigne mode confort" définit la température de confort pour le mode de fonctionnement Refroidissement. Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que "Valeurs de consigne relatives" (onglet "Généralités Valeur de consigne") a été sélectionné lors de la sélection des valeurs de consigne.

Refroidissement valeur de consigne augmentation Standby

Options :
- 0,5 K
- 1,0 K
- ...
- 2,0 K
- ...
- 8,0 K

Le réglage "Refroidissement valeur de consigne augmentation Standby" permet de définir de combien de kelvins la température de confort doit être augmentée en mode Standby.
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne relatives".

Refroidissement valeur de consigne augmentation Fonctionnement de nuit

Options :
- 0,5 K
- 1,0 K
- ...
- 4,0 K
- ...
- 8,0 K

Le réglage "Refroidissement valeur de consigne augmentation Fonctionnement de nuit" définit de combien de kelvins la température de confort doit être augmentée en fonctionnement de nuit.

Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne relatives".

Refroidissement valeur de consigne mode Standby

Options :
- 21,0 °C
- 21,5 °C
- ...
- 25,0 °C
- ...
- 36,0 °C

"Refroidissement valeur de consigne mode Standby" définit la température Standby individuelle pour le mode de fonctionnement Refroidissement. La valeur de température réglée ne dépend pas de la valeur "Refroidissement valeur de consigne mode confort" réglée.
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne individuelles".

Refroidissement valeur de consigne Fonctionnement de nuit

Options :
- 23,0 °C
- 23,5 °C
- ...
- 27,0 °C
- ...
- 38,0 °C

"Refroidissement valeur de consigne Fonctionnement de nuit" définit la température individuelle en fonctionnement de nuit pour le mode de fonctionnement Refroidissement. La valeur de température réglée ne dépend pas de la valeur "Refroidissement valeur de consigne mode confort" réglée.
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne individuelles".

Ecart minimal entre Chauffage / Refroidissement

Options :
- 0,0 K
- 0,5 K
- ...
- 2,0 K
- ...
- 7,5 K

La température de confort peut être réglée pour le mode refroidissement via "l'écart minimal entre chauffage et refroidissement". Les augmentations de la valeur de consigne Refroidissement pour le mode Standby et Fonctionnement de nuit se rapportent également à cette valeur.
Si par ex. avec une température de confort (valeur de consigne de base) de 21 °C, il faut refroidir en mode confort à 26 °C, il faut régler une zone morte de 5 K (voir également la page 95, chapitre 4.4.3 Ecart minimal).
Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Sélection de la valeur de consigne de base" (onglet "Généralités Valeur de consigne") est réglé sur "Valeurs de consigne relatives".

Valeur de consigne Protection antigel

Options :
- 0 °C
- 1 °C
- ...
- 7 °C
- ...
- 15 °C

La valeur de consigne Protection antigel permet de définir la température qui ne doit pas être dépassée par le bas pendant le mode de fonctionnement Protection antigel. Si la température réelle est inférieure à la valeur réglée, le thermostat d'ambiance déclenche un télégramme de valeur calibrée qui active l'actionneur de chauffage correspondant afin de chauffer de nouveau la pièce, le but étant d'éviter tout endommagement du système de chauffage suite à une surfusion due au gel.

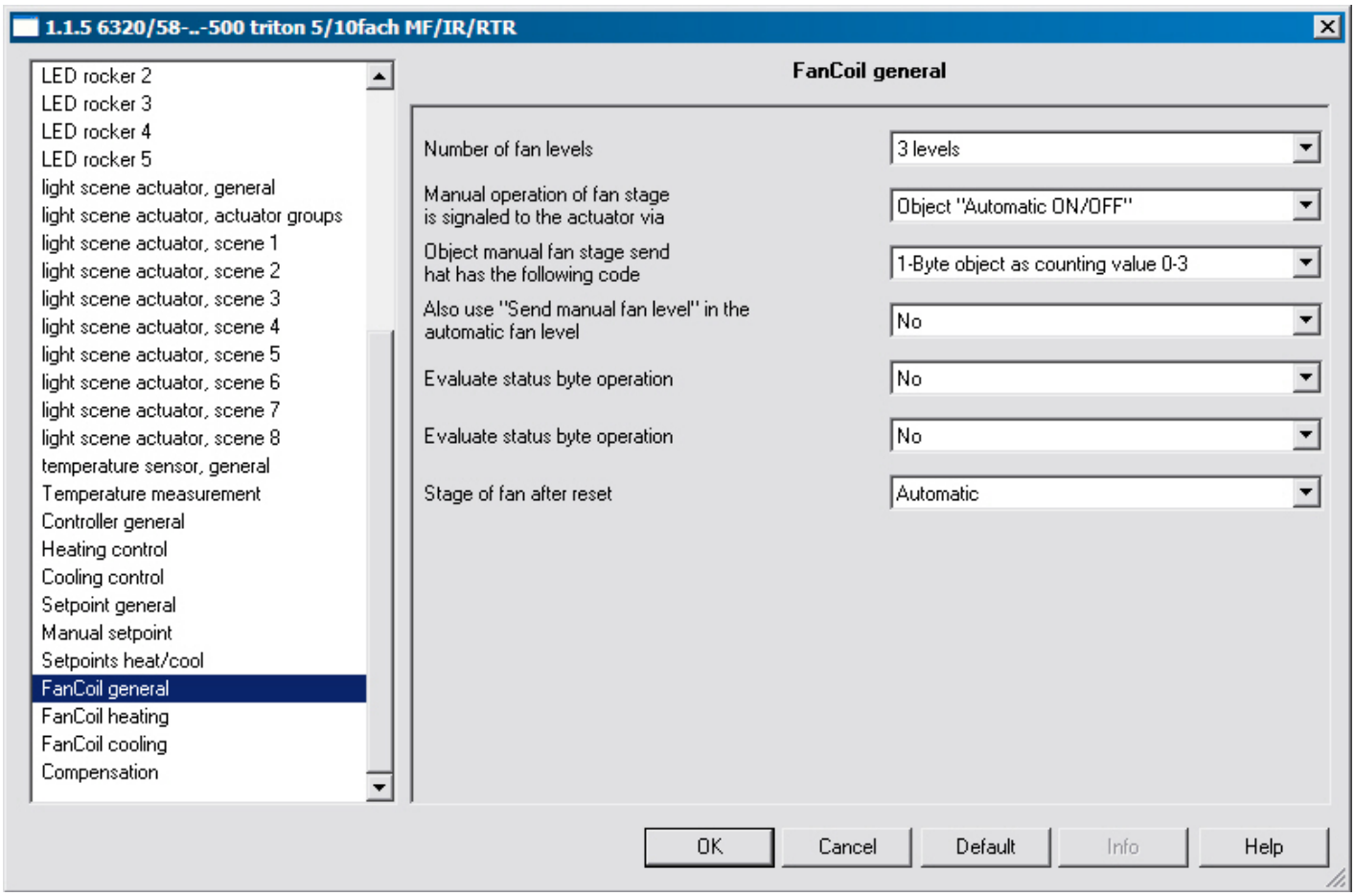
Valeur de consigne de la protection contre les surchauffes

Options :
- 30,0 °C
- 30,5 °C
- ...
- 44,0 °C
- Refroidissement désactivé

La valeur de consigne de la protection contre les surchauffes permet de définir la température qui ne doit pas être dépassée pendant le mode de fonctionnement Protection contre les surchauffes. Si la température réelle dépasse la valeur réglée, le thermostat d'ambiance déclenche un télégramme de valeur calibrée qui active le groupe de refroidissement correspondant afin de refroidir de nouveau la pièce, le but étant d'éviter tout dommage dû à une augmentation excessive de la chaleur.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Refroidissement" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées.

Nota :
Avec "Refroidissement à l'arrêt", 99,9 °C est envoyé comme valeur de consigne !

Généralités Echangeur ventilé



Nombre de vitesses du ventilateur

Options : - 1 vitesse
- 2 vitesses
- 3 vitesses

Le paramètre "Nombre de vitesses de ventilateur" détermine le nombre de vitesses de ventilateur d'un actionneur échangeur ventilé qui doivent être commandées. Il est possible de sélectionner une, deux ou trois vitesses. Le thermostat d'ambiance met toujours à disposition un objet de communication 1 octet unique (voir objet "Envoi manuel de la vitesse de ventilateur" a le codage suivant) ainsi qu'un objet de communication 1 bit par vitesse de ventilateur. Il est important que le nombre réglé corresponde aux vitesses de ventilateur réellement disponibles. La commande d'un actionneur se fait soit via l'objet de communication 1 octet, soit via les objets de communication 1 bit.

Activer la manipulation manuelle de la vitesse du ventilateur

Options : - Oui
- Non

Ce paramètre permet d'activer ou d'empêcher la modification manuelle des vitesses de ventilateur avec la touche droite de la manette 2.

La manipulation manuelle de la vitesse du ventilateur est indiquée à l'actionneur via

Options : Objet "MARCHE/ARRET mode automatique...“
Objet "MARCHE/ARRET mode manuel..."

Cela permet de régler l'objet via lequel l'information est envoyée à l'actionneur ou si la vitesse du ventilateur vient d'être modifiée manuellement par l'utilisateur. Les objets se distinguent uniquement par le codage :
"MARCHE/ARRET mode automatique" = 1, si aucune manipulation manuelle n'est active
"MARCHE/ARRET mode manuel" = 1, si une manipulation manuelle est active

La manipulation manuelle de la vitesse du ventilateur est indiquée à l'actionneur via

Options :
- Objet "MARCHE/ARRET mode automatique"
- Objet "Manuel MARCHE/ARRET"

Cela permet de régler l'objet via lequel l'information est envoyée à l'actionneur ou si la vitesse du ventilateur vient d'être modifiée manuellement par l'utilisateur. Les objets se distinguent uniquement par le codage :
"MARCHE/ARRET mode automatique" = 1, si aucune manipulation manuelle n'est active
"MARCHE/ARRET manuel" = 1, si une manipulation manuelle est active

L'objet "Envoyer vitesse de ventilateur manuelle" a le codage suivant

Options :
- Objet 1 octet comme valeur continue 0-100%
- Objet 1 octet comme valeur de compteur 0-3
- Valeurs 1 bit

Lorsque l'utilisateur a effectué une commutation manuelle des vitesses de ventilateur, elle peut être transmise sur le KNX. Un objet 1 octet ou trois objets 1 bit peuvent être activés via le paramètre "Envoi manuel de la vitesse de ventilateur a le codage suivant".
L'objet 1 octet peut envoyer la vitesse de ventilateur sélectionnée comme valeur numérique entre 0 et 3 (0=pas de commutation manuelle) ou comme valeur continue de 0 à 100 %. Les valeurs continues à transmettre sont déterminées par les réglages des valeurs seuils du niveau correspondant.
En sélectionnant des valeurs 1 bit, un objet de communication 1 bit est à disposition pour chaque vitesse de ventilateur. Si la vitesse de ventilateur correspondante est commutée manuellement, un télégramme MARCHE est envoyé via l'objet correspondant. Un télégramme ARRET est envoyé en cas de reprise de la commutation manuelle.

Utiliser "Envoi manuel de la vitesse de ventilateur" également en mode Vitesse ventilateur automatique

Options :
- Oui
- Non

Lorsque cette option est réglée sur "Oui", l'objet correspondant envoie la vitesse du ventilateur en fonctionnement manuel comme en fonctionnement automatique.

Evaluer octet d'état Vitesse de ventilateur

Options :
- Oui
- Non

Si ce paramètre est réglé sur "oui", alors le thermostat d'ambiance peut évaluer en conséquence un message d'état de la vitesse reçu par un actionneur échangeur ventilé. Ce réglage active un objet de communication 1 octet via lequel le système évalue la vitesse activée par l'actionneur échangeur ventilé.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que le type de régulation Chauffage est réglé sur "Echangeur ventilé".

Evaluer octet d'état Fonctionnement

Options :
- Oui
- Non

Si ce paramètre est réglé sur "oui", alors le thermostat d'ambiance peut évaluer en conséquence un message d'état de fonctionnement reçu par un actionneur échangeur ventilé. Ce réglage active un objet de communication 1 bit via lequel le système évalue si l'actionneur échangeur ventilé est déjà en fonctionnement. Si un défaut de fonctionnement est détecté, cela est indiqué sur l'affichage avec le symbole de défaut.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que le type de régulation Chauffage est réglé sur "Echangeur ventilé".

Durée de cycle d'envoi de l'actionneur en s (1...65.535)

Options :
- 1 / 2 / ... / 120 / ... / 65.535

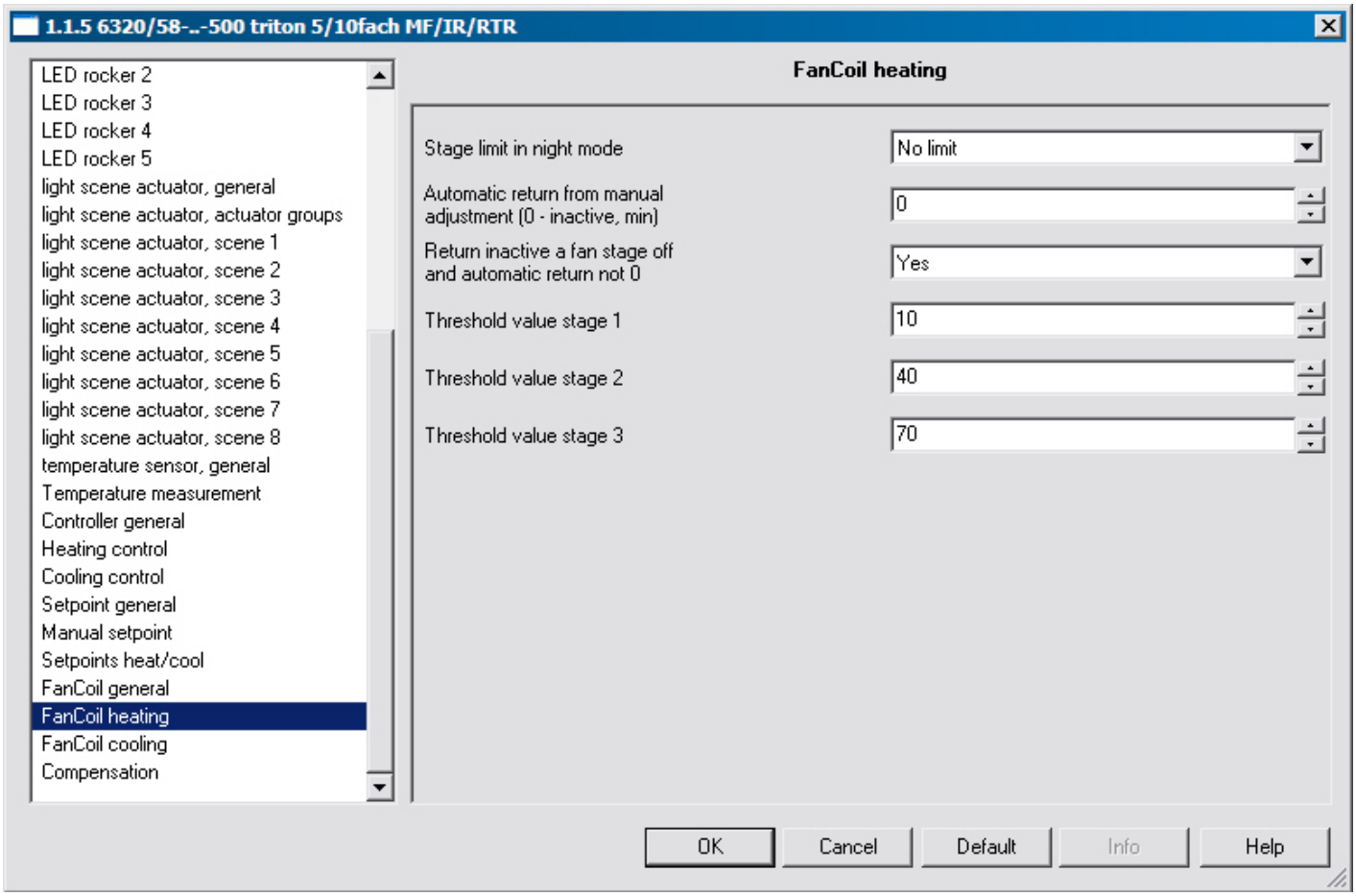
Si l'objet "Octet d'état Fonctionnement" est activé et connecté à l'objet de communication correspondant de l'actionneur échangeur ventilé, le thermostat d'ambiance attend un envoi cyclique de l'état de fonctionnement de l'actionneur échangeur ventilé relié. Si l'actionneur n'envoie pas au moins un message pendant la durée de surveillance en s "Durée de cycle d'envoi de l'actionneur", le thermostat d'ambiance se met automatiquement en affichage de défaut. C'est pourquoi il faut régler de manière intelligente la durée de cycle de l'actionneur de manière qu'un télégramme soit envoyé au moins deux fois pendant la durée de cycle d'envoi de l'actionneur" en s.

Vitesse du ventilateur après réinitialisation

Options :
- Arrêt
- Vitesse 1
- Vitesse 2
- Vitesse 3
- Automatique

Le paramètre "Vitesse du ventilateur après réinitialisation et après arrêt" permet d'éviter tout état indéfini après une réinitialisation ou la mise à l'arrêt du thermostat d'ambiance. Il permet de définir si le ventilateur active la première, deuxième ou troisième vitesse, s'il se met à l'arrêt ou s'il bascule en mode automatique.
Nota : Le mode automatique signifie que l'actionneur échangeur ventilé commute les vitesses des ventilateurs selon la valeur calibrée 1 octet reçue.

Echangeur ventilé Chauffage



Limitation de la vitesse en fonctionnement de nuit

Options : - pas de limitation
- Ventilateur à l'arrêt
- Vitesse 1
- Vitesse 2

Si l'appareil est utilisé par ex. dans une chambre d'hôtel, il peut être souhaitable de limiter les vitesses des ventilateurs la nuit afin d'éviter les nuisances sonores. Le paramètre "Limitation de la vitesse en fonctionnement de nuit" sert à cela. C'est-à-dire que si la "Vitesse 1" est réglée, alors la première vitesse du ventilateur ne sera jamais dépassée lorsque le fonctionnement de nuit est activé. Même si la valeur calibrée envoyée demande une vitesse de ventilateur supérieure.

Retour automatique depuis le réglage manuel

Options : - 0 / 1 / 2 / ... / 60

Si un "passage manuel d'une étape à l'autre" est effectué par l'utilisateur, ce passage peut être annulé par une nouvelle commande sur site du thermostat d'ambiance. De plus, il est possible de paramétrer une durée à l'issue de laquelle le thermostat d'ambiance annule le "passage manuel d'une étape à l'autre" et rebascule en mode automatique.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé".

Retour inactif pour vitesse de ventilateur à l'arrêt

Options :
- Oui
- Non

Si l'utilisateur a effectué une commutation manuelle "de mise à l'arrêt", le thermostat d'ambiance peut également être réglé afin qu'il ne revienne pas en commutation de vitesse automatique une fois la "durée de commutation manuelle de vitesse" écoulée, mais reste à l'arrêt.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé".

Valeur seuil Vitesse 1

Options :
- 0%
- 10%
- ...
- 50%
- ...
- 100%

La valeur seuil Vitesse 1 détermine la taille que doit avoir la valeur calibrée pour que le thermostat d'ambiance enclenche la vitesse de ventilateur 1. La valeur seuil peut être définie selon des incréments en pourcentage. Il faut faire attention à ce que la valeur seuil de la vitesse 1 ne soit pas réglée sur une valeur supérieure à la valeur seuil de la vitesse 2 (si elle est disponible).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées, que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé", et que le nombre de vitesses de ventilateur est d'au moins "1 vitesse".

Valeur seuil Vitesse 2

Options :
- 0%
- 10%
- ...
- 40%
- ...
- 100%

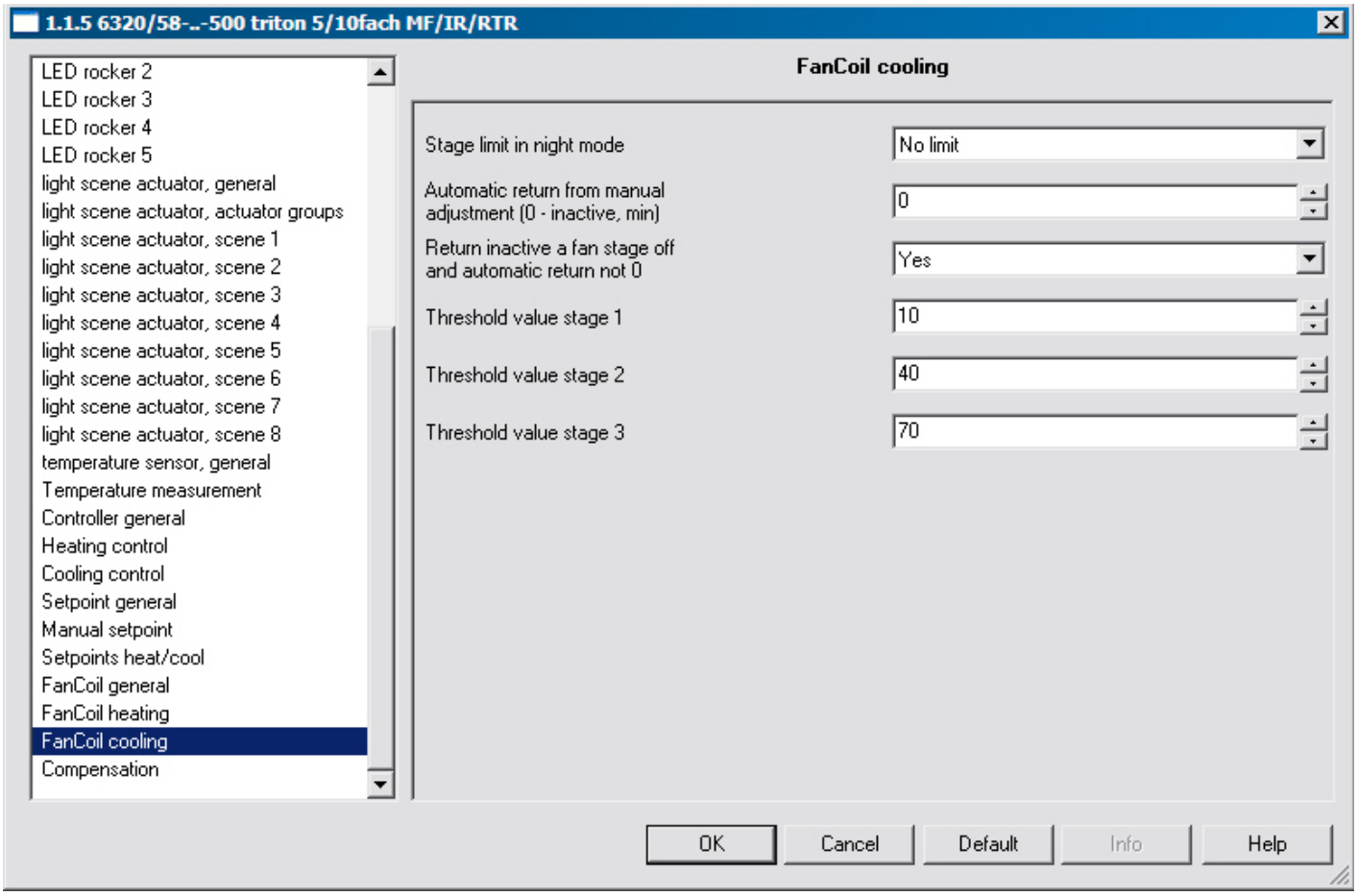
La valeur seuil Vitesse 2 détermine la taille que doit avoir la valeur calibrée pour que le thermostat d'ambiance commute de la vitesse de ventilateur 1 à la vitesse de ventilateur 2. La valeur seuil peut être définie selon des incréments en pourcentage. Il faut faire attention à ce que la valeur seuil de la vitesse 2 ne soit pas inférieure à la valeur seuil de la vitesse 1 et qu'elle ne soit pas supérieure à la valeur seuil de la vitesse 3 (si disponible).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées, que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé", et que le nombre de vitesses de ventilateur est d'au moins "2 vitesses".

Valeur seuil Vitesse 3

Options :
- 0%
- 10%
- ...
- 70%
- ...
- 100%

La valeur seuil Vitesse 3 détermine la taille que doit avoir la valeur calibrée pour que le thermostat d'ambiance commute de la vitesse de ventilateur 2 à la vitesse de ventilateur 3. La valeur seuil peut être définie selon des incréments en pourcentage. Il faut faire attention à ce que la valeur seuil de la vitesse 3 ne soit pas inférieure à la valeur seuil de la vitesse 2 et qu'elle ne soit pas supérieure à la valeur seuil de la vitesse 4 (si disponible).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées, que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé", et que le nombre de vitesses de ventilateur est d'au moins "3 vitesses".

Echangeur ventilé Refroidissement



Limitation de la vitesse en fonctionnement de nuit

Options :
- pas de limitation
- Ventilateur à l'arrêt
- Vitesse 1
- Vitesse 2

Si l'appareil est utilisé par ex. dans une chambre d'hôtel, il peut être souhaitable de limiter les vitesses des ventilateurs la nuit afin d'éviter les nuisances sonores. Le paramètre "Limitation de la vitesse en fonctionnement de nuit" sert à cela. C'est-à-dire que si la "Vitesse 1" est réglée, alors la première vitesse du ventilateur ne sera jamais dépassée lorsque le fonctionnement de nuit est activé. Même si la valeur calibrée envoyée demande une vitesse de ventilateur supérieure.

Retour automatique depuis le réglage manuel

Options : - 0 / 1 / 2 / ... / 60

Si un "passage manuel d'une étape à l'autre" est effectué par l'utilisateur, ce passage peut être annulé par une nouvelle commande sur site du thermostat d'ambiance. De plus, il est possible de paramétrer une durée à l'issue de laquelle le thermostat d'ambiance annule le "passage manuel d'une étape à l'autre" et rebascule en mode automatique.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé".

Retour inactif pour vitesse de ventilateur à l'arrêt

Options :
- Oui
- Non

Si l'utilisateur a effectué une commutation manuelle "de mise à l'arrêt", le thermostat d'ambiance peut également être réglé afin qu'il ne revienne pas en commutation de vitesse automatique une fois la "durée de commutation manuelle de vitesse" écoulée, mais reste à l'arrêt.
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées et que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé".

Valeur seuil Vitesse 1

Options :
- 0%
- 10%
- ...
- 50%
- ...
- 100%

La valeur seuil Vitesse 1 détermine la taille que doit avoir la valeur calibrée pour que le thermostat d'ambiance enclenche la vitesse de ventilateur 1. La valeur seuil peut être définie selon des incréments en pourcentage. Il faut faire attention à ce que la valeur seuil de la vitesse 1 ne soit pas réglée sur une valeur supérieure à la valeur seuil de la vitesse 2 (si elle est disponible).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées, que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé", et que le nombre de vitesses de ventilateur est d'au moins "1 vitesse".

Valeur seuil Vitesse 2

Options :
- 0%
- 10%
- ...
- 40%
- ...
- 100%

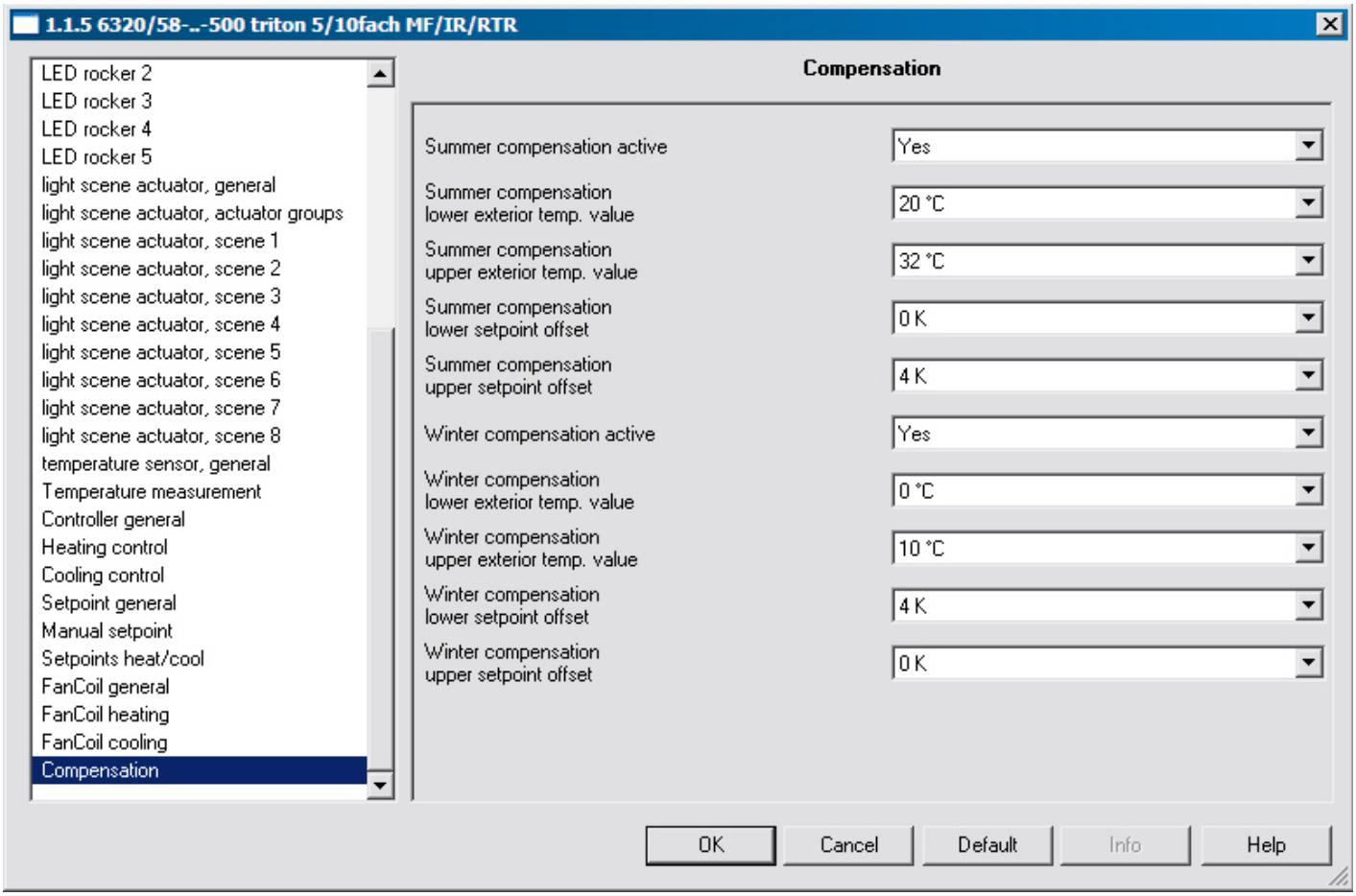
La valeur seuil Vitesse 2 détermine la taille que doit avoir la valeur calibrée pour que le thermostat d'ambiance commute de la vitesse de ventilateur 1 à la vitesse de ventilateur 2. La valeur seuil peut être définie selon des incréments en pourcentage. Il faut faire attention à ce que la valeur seuil de la vitesse 2 ne soit pas inférieure à la valeur seuil de la vitesse 1 et qu'elle ne soit pas supérieure à la valeur seuil de la vitesse 3 (si disponible).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées, que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé", et que le nombre de vitesses de ventilateur est d'au moins "2 vitesses".

Valeur seuil Vitesse 3

Options :
- 0%
- 10%
- ...
- 70%
- ...
- 100%

La valeur seuil Vitesse 3 détermine la taille que doit avoir la valeur calibrée pour que le thermostat d'ambiance commute de la vitesse de ventilateur 2 à la vitesse de ventilateur 3. La valeur seuil peut être définie selon des incréments en pourcentage. Il faut faire attention à ce que la valeur seuil de la vitesse 3 ne soit pas inférieure à la valeur seuil de la vitesse 2 et qu'elle ne soit pas supérieure à la valeur seuil de la vitesse 4 (si disponible).
Ce paramètre n'est disponible que si les fonctions de régulateur "Chauffage" ou "Chauffage et refroidissement" sont utilisées, que le type de régulation Refroidissement est réglé sur "Echangeur ventilé", et que le nombre de vitesses de ventilateur est d'au moins "3 vitesses".

Compensation



Compensation estivale

Options :
- Oui
- Non

A des fins d'économies d'énergie et afin de maintenir la différence de température dans des limites confortables lorsque l'on entre dans un bâtiment climatisé, il convient, en été, d'effectuer une augmentation de la température ambiante en fonction de la température extérieure (compensation estivale).
Une augmentation de la température ambiante ne signifie cependant pas chauffer la pièce, mais laisser la température ambiante atteindre une valeur réglée spécifique sans refroidissement. Cela permet d'éviter, par ex. en cas de température extérieure de 35 °C, que la climatisation présente tente d'abaisser la température ambiante à 24 °C. De plus, cette fonction ne peut être utilisée qu'en cas de sonde de température extérieure disponible. Si aucun capteur de température extérieure n'est présent, le paramètre doit être réglé sur "non".
Lorsque la compensation est activée, CO apparaît sur l'affichage.

Compensation estivale Valeur de température extérieure inférieure

Options :
- 9 °C
- 10 °C
- ...
- 20 °C
- ...
- 31 °C
- 40 °C

Ce paramètre permet de déterminer la valeur de température extérieure inférieure à partir de laquelle une compensation est effectuée en raison d'une température extérieure trop élevée.

Compensation estivale Valeur de température extérieure supérieure

Options :
- 9 °C
- 10 °C
- ...
- 32 °C
- ...
- 31 °C
- 40 °C

Ce paramètre permet de déterminer la valeur de température extérieure supérieure jusqu'à laquelle une compensation est effectuée en raison d'une température extérieure trop élevée.

Compensation estivale Décalage de valeur de consigne inférieur

Options :
- 0 K
- 1 K
- 2 K
- ...
- 10 K

Le paramètre "Décalage de température de consigne inférieur" permet de déterminer de combien de kelvins la valeur de consigne doit être augmentée pendant la compensation estivale si la "valeur de température extérieure inférieure" est atteinte.

Compensation estivale Décalage de température de consigne supérieur

Options :
- 0 K
- 1 K
- 2 K
- ...
- 4 K
- ...
- 10 K

Le paramètre "Décalage de température de consigne supérieur" permet de déterminer de combien de kelvins la valeur de consigne doit être augmentée pendant la compensation estivale si la "valeur de température extérieure supérieure" est atteinte.

Compensation hivernale

Options :
- Oui
- Non

Pour un gain de confort et afin de maintenir la différence de température dans des limites confortables lorsque l'on entre dans une pièce avec de grandes surfaces vitrées, il convient, en hiver, d'effectuer une augmentation de la température ambiante en fonction de la température extérieure (compensation hivernale).
De plus, cette fonction ne peut être utilisée qu'en cas de sonde de température extérieure disponible. Si aucun capteur de température extérieure n'est présent, le paramètre doit être réglé sur "NON".
Lorsque la compensation est activée, CO apparaît sur l'affichage.

Compensation hivernale Valeur de température extérieure inférieure

Options :
- -10 °C
- -9 °C
- ...
- 0 °C
- ...
- 21 °C

Ce paramètre permet de définir la valeur de température extérieure inférieure jusqu'à laquelle la correction de la valeur de consigne (compensation hivernale) est effectuée en raison d'une température extérieure trop faible.

Compensation hivernale Valeur de température extérieure supérieure

Options :
- -10 °C
- -9 °C
- ...
- 10 °C
- ...
- 21 °C

Ce paramètre permet de définir la valeur de température extérieure supérieure à partir de laquelle la correction de la valeur de consigne (compensation hivernale) est effectuée en raison d'une température extérieure trop faible.

Compensation hivernale Décalage de valeur de consigne inférieur

Options :
- 0 K
- 1 K
- 2 K
- ...

- 4 K
- ...
- 10 K

Le paramètre "Décalage de température de consigne inférieur" permet de déterminer de combien de kelvins la valeur de consigne doit être augmentée pendant la compensation hivernale si la "valeur de température extérieure inférieure" est atteinte.

Compensation hivernale Décalage de température de consigne supérieur

Options :
- 0 K
- 1 K
- 2 K
- ...
- 10 K

Le paramètre "Décalage de température de consigne supérieur" permet de déterminer de combien de kelvins la valeur de consigne doit être augmentée pendant la compensation hivernale si la "valeur de température extérieure supérieure" est atteinte.

Objets de communication

Commutation de la manette générale

L'application "Commutation de la manette générale" permet de transmettre un télégramme de commutation lorsque le côté droit ou gauche de la manette est actionné.
L'application "Commutation de la manette générale" distingue si la manette est actionnée sur la gauche ou sur la droite.

Objets Commutation de la manette générale

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A

Commutation de la manette côté gauche / côté droit

L'application "Commutation de la manette côté gauche / côté droit" permet de transmettre un télégramme de commutation lorsque la manette est actionnée et / ou relâchée. "Commutation de la manette côté gauche / côté droit" ne distingue pas si la manette est actionnée sur la gauche ou sur la droite. L'application met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit et gauche de la manette.
L'application permet de réaliser une fonction de commutation via un côté de la manette et d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté de la manette.

Commutation de la manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A

Ensemble variateur et manette

Grâce à l'application "Ensemble variateur et manette", une manette comprend des objets de communication pour les fonctions commutation et variateur. Une différence est faite entre un appui court et un appui long sur la touche.
L'application "Ensemble variateur et manette" distingue si la manette est actionnée sur la gauche ou sur la droite. Les paramètres "Mode de fonctionnement de la manette pour ..." permet de définir si un actionnement du côté droit ou gauche entraîne une mise en marche ou à l'arrêt, une luminosité plus faible ou supérieure.

Objets Ensemble variateur et manette

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation	1 Bit EIS2 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
1	Luminosité relative	4 Bit EIS2 / DPT 3.007	K, Ü

Variateur et manette côté gauche / côté droit

Grâce à l'application "Variateur et manette côté gauche / côté droit", une manette comprend des objets de communication pour les fonctions commutation et variateur. Une différence est faite entre un appui court (commutation) et long (variation de la luminosité).
L'application "Variateur et manette côté gauche / côté droit" ne distingue pas si la manette est actionnée sur la gauche ou sur la droite. L'application met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit et gauche de la manette.
L'application permet de faire varier la luminosité d'une lampe via un côté de la manette et d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté de la manette.

Objets Variateur et manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation	1 Bit EIS2 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
1	Luminosité relative	4 Bit EIS2 / DPT 3.007	K, Ü

Ensemble store et manette

L'application "Ensemble store et manette" permet d'envoyer à des actionneurs de store connectés des commandes de déplacement des lamelles et / ou des stores en actionnant brièvement ou longuement la manette. Un appui court déclenche toujours une commande de déplacement des lamelles ou d'arrêt, et un appui long déclenche toujours une commande de déplacement du store.
Pour la commande, le côté de la manette affecté à l'application "Ensemble store et manette" enregistre toujours la dernière action effectuée. Exemple : si un store est fermé et maintenu à mi-hauteur par un appui bref sur la touche, le store est alors ouvert en cas de nouvel appui long sur la touche.

Objets Ensemble store et manette

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Ajustage (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	K, Ü
0	Ajustage (1 Byte)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, Ü
1	Déplacement (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	K, Ü
1	Déplacement (1 Byte)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, Ü

Store et manette côté gauche / côté droit

L'application "Store et manette côté gauche / côté droit" permet d'envoyer à des actionneurs de store connectés des commandes de déplacement des lamelles et / ou des stores en actionnant brièvement ou longuement la manette. Un appui court déclenche toujours une commande de déplacement du store et un appui long déclenche toujours une commande de déplacement des lamelles ou d'arrêt.
L'application "Store et manette côté gauche / côté droit" met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit ou gauche de la manette. Il est ainsi possible de commander un store via un côté de la manette et d'affecter une autre fonction "Manette côté gauche / côté droit" à l'autre côté de la manette.
Pour la commande, le côté de la manette affecté à l'application "Store et manette côté gauche / côté droit" enregistre toujours la dernière action effectuée. Exemple : si un store est fermé et maintenu à mi-hauteur par un appui long sur la touche, le store est alors ouvert en cas de nouvel appui bref sur la touche.

Objets Store et manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Ajustage (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	K, S, Ü, A
0	Ajustage (1 Byte)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
1	Déplacement (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	K, S, Ü, A
1	Déplacement (1 Byte)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A

Ensemble émetteur de valeur et manette

L'application "Ensemble émetteur de valeur et manette" permet de transmettre un télégramme avec une valeur prédéfinie lorsque la manette est actionnée côté droit ou gauche.
L'application "Ensemble émetteur de valeur et manette" distingue si la manette est actionnée côté gauche ou côté droit.

Objets Ensemble émetteur de valeur et manette

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Valeur de commutation (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
0	Valeur de commutation (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

Emetteur de valeur et manette côté gauche / côté droit

L'application "Emetteur de valeur et manette côté gauche / côté droit" permet de transmettre un télégramme avec une valeur prédéfinie lorsque la manette est actionnée et / ou relâchée.
L'application "Emetteur de valeur et manette côté gauche / côté droit" ne distingue pas si la manette est actionnée sur la gauche ou sur la droite. L'application met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit et gauche de la manette.
L'application permet de réaliser une fonction de commutation via un côté de la manette et d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté de la manette.

Objets Emetteur de valeur et manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
0	Commutation (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
0	Commutation (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
0	Commutation (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

Emetteur de valeur, 2 objets, manette côté gauche / côté droit

L'application "Emetteur de valeur, 2 objets, manette côté gauche / côté droit" permet, en cas d'actionnement et / ou de relâchement de la manette, d'envoyer deux télégrammes avec des valeurs prédéfinies provenant de deux objets de communication différents.
L'application "Emetteur de valeur, 2 objets, manette côté gauche / côté droit" met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit et gauche de la manette.
L'application permet par ex. de réaliser une fonction de commutation et d'envoyer une valeur en virgule flottante lorsqu'un côté de la manette est actionné, et d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté de la manette.

Objets Emetteur de valeur, 2 objets, manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation (flanc ascendant) (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 1.xxx	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
0	Commutation (flanc ascendant) (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
1	Commutation (flanc descendant) (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

Ensemble capteur de luminosité et manette

L'application "Ensemble capteur de luminosité et manette" permet d'envoyer des télégrammes de valeurs 1 octet lorsque la manette est actionnée.
Chaque actionnement du côté gauche ou droit de la manette augment ou réduit alors une valeur 1 octet (pourcentage ou valeurs de 0 à 255). La valeur 1 octet peut être reliée à des objets de valeur de luminosité 1 octet des variateurs. Ainsi, la manette permet, via des télégrammes de valeur, de faire varier la luminosité d'un variateur.

Objets Ensemble capteur de luminosité et manette

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Valeur	1 Byte / EIS6/14 / DPT 5.001 / DPT 5.010	K, S, Ü, A

Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation

L'application "Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation" permet d'appeler un numéro de scène lumineuse prédéfini lorsque la manette est actionnée.
L'application "Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation" met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit et gauche de la manette.
L'application permet d'appeler une scène lumineuse via un côté de la manette et d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté de la manette.
L'utilisateur peut déclencher une commande de mémorisation de la scène lumineuse par un appui long sur une touche.

Objets Commande de la zone d'éclairage avec fonction de mémorisation

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation		1 Byte EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A

Ensemble commutateur gradateur et manette

L'application "Ensemble commutateur gradateur et manette" permet une commutation progressive. Cela signifie que l'utilisateur peut déclencher différentes procédures de commutation à chaque nouvel actionnement d'une touche du côté gauche ou droit de la manette.
Exemple :
Le premier actionnement (côté droit de la manette) allume la lampe 1.
Le deuxième actionnement (côté droit de la manette) éteint la lampe 1 et allume la lampe 2.
Le troisième actionnement (côté droit de la manette) éteint la lampe 2 et allume la lampe 3.
Le quatrième actionnement (côté gauche de la manette) éteint la lampe 3 et allume la lampe 2.
Le cinquième actionnement (côté gauche de la manette) éteint la lampe 2 et allume la lampe 1.
etc.
L'application distingue si la manette est actionnée côté gauche ou côté droit. Selon le réglage, cela permet de commuter d'une étape vers le haut ou vers le bas.
Un maximum de cinq étapes de commutation peuvent être activées.

Objets Ensemble commutateur gradateur et manette

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation d'étape 1	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
1	Commutation d'étape 2	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
2	Commutation d'étape 3	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
3	Commutation d'étape 4	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
4	Commutation d'étape 5	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü

Commutateur gradateur et manette côté gauche / côté droit

L'application "Commutateur gradateur et manette côté gauche / côté droit" permet une commutation progressive. Cela signifie que l'utilisateur peut déclencher différentes procédures de commutation à chaque nouvel actionnement de la manette.
Exemple :
Le premier actionnement allume la lampe 1.
Le deuxième actionnement éteint la lampe 1 et allume la lampe 2.
Le troisième actionnement éteint la lampe 2 et allume la lampe 3.
Le quatrième actionnement éteint la lampe 3 et allume la lampe 1.
etc.
Un maximum de cinq étapes de commutation peuvent être activées.
L'application "Commutateur gradateur commandé par touche" met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit ou gauche de la manette.
L'application permet de réaliser des fonctions de commutation via un côté de la manette et d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté du bouton à bascule.

Objets Commutateur gradateur et manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation d'étape 1	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
1	Commutation d'étape 2	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
2	Commutation d'étape 3	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
3	Commutation d'étape 4	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
4	Commutation d'étape 5	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü

Commande multiple, manette côté gauche / côté droit

L'application "Commande multiple, manette côté gauche / côté droit" permet de faire la différence entre un actionnement simple, double, triple, quadruple ou quintuple de la manette. Pour chaque actionnement (simple, double, triple, quadruple ou quintuple), différentes valeurs peuvent être transmises.
L'application "Commande multiple, manette côté gauche / côté droit" met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit ou gauche de la manette. Ainsi, il est possible de réaliser une commande multiple via un côté du bouton à bascule et d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté du bouton à bascule.

Objets Commande multiple, manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Commutation 1 Commande multiple (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
0	Commutation 1 Commande multiple (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü

Objets Commande multiple, manette côté gauche / côté droit, suite

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
1	Commutation 2 Commande multiple (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
1	Commutation 2 Commande multiple (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
2	Commutation 3 Commande multiple (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
3	Commutation 4 Commande multiple (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
4	Commutation 5 Commande multiple (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü

Commande courte / longue, manette côté gauche / côté droit

L'application "Commande courte / longue, manette côté gauche / côté droit" permet de transmettre différentes valeurs lors d'une commande courte et / ou longue sur la manette.
L'application "Commande courte / longue, manette côté gauche / côté droit" ne distingue pas si la manette est actionnée sur la gauche ou sur la droite. L'application met à disposition un jeu de paramètres et d'objets de communication spécifique pour le côté droit et gauche de la manette.
L'application met à disposition deux fonctions séparées via un côté de la manette, qui sont appelées par un appui court ou long sur la touche, et permet d'affecter une autre fonction "commandée par touche" pour l'autre côté de la manette.

Objets Commande courte / longue, manette côté gauche / côté droit

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Ajustage (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	K, S, Ü, A
0	Ajustage (1 Byte)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
1	Déplacement (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	K, S, Ü, A
1	Déplacement (1 Byte)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A

Régler le mode RTR

L'application "Régler le mode RTR" permet, lorsque des thermostats d'ambiance sont reliés, de commuter le mode de fonctionnement en actionnant un côté de la manette.
Pour cela, l'application propose, en fonction du réglage du paramètre "Type d'objet pour la sortie", trois objets de communication 1 bit ("Mode Confort", "Mode Nocturne" et "Mode Gel") ou un objet de communication 1 octet "Mode de fonctionnement".
Le choix "1 bit" sert à commander des thermostats d'ambiance qui comprennent des objets de communication 1 bit pour la commutation du mode de fonctionnement. Le choix "1 octet" sert à commander des thermostats d'ambiance qui comprennent un objet de communication 1 octet pour la commutation du mode de fonctionnement KNX. Dans ce cas, les valeurs ont les significations suivantes :
0 = Auto
1 = Confort
2 = Standby
3 = Nuit
4 = Protection antigel / contre les surchauffes
La fonction peut être temporairement verrouillée via un objet de communication 1 bit "Validation".

Objets Régler le mode RTR

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, A
1	Mode de fonctionnement Confort (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
2	Mode de fonctionnement Nuit (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
3	Mode de fonctionnement Protection antigel (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
4	Mode de fonctionnement (1 Byte)	1 Byte / DPT 20.102	K, Ü

Généralités

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	En fonctionnement	Généralités	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
1	Mise en marche/à l'arrêt de l'appareil	Mode de fonctionnement	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, L
2	Commuter l'unité d'affichage °C/°F	Généralités	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, L
3	Mise en marche/à l'arrêt	Généralités	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, L

Généralités Régulateur

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
4	Protection antigel/contre les surchauffes	Régulation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, L
5	Activer le fonctionnement de nuit	Régulation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, L
6	Utilisateur absent	Régulation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü, S, L
7	Commutation du mode de fonctionnement	Régulation	1 Byte DPT_HV ACMode	K, S, Ü, L
8	Commutation du mode de fonctionnement OMO	Régulation	1 Byte DPT_HV ACMode	K, Ü, S, L
9	Envoyer la valeur réelle	Capteur de température	2 Byte	K, Ü, L
10	Entrée de température réelle externe	Détection de la température	2 Byte	K, S
11	Entrée de température extérieure	Détection de la température	2 Byte	K, S

Généralités Valeur de consigne

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
12	Valeur de consigne actuelle Refroidissement	Régulation	2 Byte	K, Ü, S, L
13	Valeur de consigne actuelle Chauffage	Régulation	2 Byte	K, Ü, S, L
14	Valeur de consigne de base	Régulation	2 Byte	K, Ü, S, L
15	Consigne Chauffage Confort	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
16	Consigne Chauffage Standby	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
17	Consigne Chauffage Fonctionnement de nuit	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
18	Valeur de consigne Protection antigel	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
19	Consigne Refroidissement Confort	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
20	Consigne Refroidissement Standby	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
21	Consigne Refroidissement Fonctionnement de nuit	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
22	Valeur de consigne de la protection contre les surchauffes	Régulation	2 Byte	K, S, Ü, L
23	Réinitialisation de la commande sur site	Régulation	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L

Valeur calibrée

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
24	Envoyer la valeur calibrée Chauffage	Valeur calibrée	1 Byte / 1 Bit	K, Ü, L
25	Valeur calibrée Refroidissement 4 tubes	Valeur calibrée	1 Byte / 1 Bit	K, Ü, L
26	Envoyer la valeur calibrée de l'étape supplémentaire de chauffage	Valeur calibrée	1 Byte / 1 Bit	K, Ü, L
27	Envoyer la valeur calibrée de l'étape supplémentaire de refroidissement	Valeur calibrée	1 Byte / 1 Bit	K, Ü, L
28	Affichage Etat du chauffage	Valeur calibrée	1 Bit	K, S, Ü, L
29	Affichage Etat du refroidissement	Valeur calibrée	1 Bit	K, S, Ü, L

Chauffage / Refroidissement

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
24	Valeur calibrée Chauffage/Refroidissement	Valeur calibrée	1 Byte / 1 Bit	K, Ü, L
30	Commutation Chauffage/Refroidissement	Chauffage/Refroidissement	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L

Généralités Echangeur ventilé

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
31	Mise en marche/à l'arrêt automatique	Ventilateur automatique/manuel	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L
31	Mise en marche/à l'arrêt manuelle	Ventilateur automatique/manuel	1 Bit	K, S, Ü, L
32	Vitesse ventilateur manuelle 1 octet	Ventilateur manuel	1 Byte	K, S, Ü, L
33	Etat de fonctionnement Echangeur ventilé	Etat Fonctionnement échangeur ventilé	1 Byte	K, S
34	Commuter Vitesse 1 échangeur ventilé	Ventilateur manuel	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L
35	Commuter Vitesse 2 échangeur ventilé	Ventilateur manuel	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L
36	Commuter Vitesse 3 échangeur ventilé	Ventilateur manuel	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L

Surveillance

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
37	Mise en marche/à l'arrêt automatique	Surveillance actionneur	1 Bit	K, S
39	Mise en marche/à l'arrêt manuelle	Surveillance du point de rosée	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S
40	Vitesse ventilateur manuelle 1 octet	Surveillance du bac à condensats	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S

Alarme Température

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
41	Message de panne de la collecte de la température réelle	Alarme Température	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, Ü, L
42	Message de panne de la collecte de la température extérieure	Alarme Température	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, Ü, L

Octet d'état

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
43	Octet d'état StatusRHCC	Octet d'état	2 Byte DPT22.101	K, Ü, L
44	Octet d'état HVACStatus	Octet d'état	2 Byte DPT_HVACStatus	K, Ü, L

Compensation

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
45	Compensation estivale active	Régulation	1 Bit	K, S, Ü, L
46	Compensation hivernale active	Régulation	1 Bit	K, S, Ü, L

Vitesse du ventilateur – Etat

Objet(s) de communication

N°	Fonction	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
47	Etat Vitesse 1	Etat Fonctionnement échangeur ventilé	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S
48	Etat Vitesse 2	Etat Fonctionnement échangeur ventilé	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S
49	Etat Vitesse 3	Etat Fonctionnement échangeur ventilé	1 Bit EIS1 DPT1.001	K, S

Contact

Une entreprise du groupe ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Case postale
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid
Allemagne

www.BUSCH-JAEGER.de
info.bje@de.abb.com

Service commercial centralisé :
Tél. : +49 (2351) 956-0
Fax : +49 (2351) 956-1380

Nota

Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les spécifications techniques ou le contenu de ce document, sans avis préalable.

Les commandes sont soumises aux conditions détaillées conclues. ABB décline toute responsabilité pour les erreurs ou oublis éventuels concernant ce document.

Nous nous réservons tous les droits liés à ce document ainsi qu'aux thèmes et illustrations qu'il contient. Toute reproduction, communication à un tiers ou utilisation du contenu, même partiel, est interdite sans l'accord écrit préalable d'ABB.

Copyright© 2010 Busch-Jaeger Elektro GmbH
Tous droits réservés

0073-1-7623 | Rev. 01 | 02.2011

Power and productivity
for a better world™