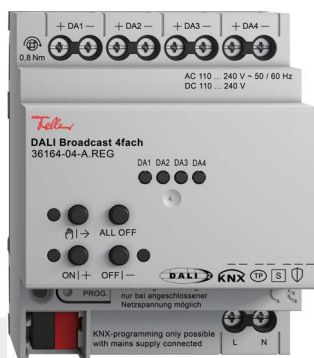


# Description d'application

## DALI Broadcast 4x

36164-04-A.REG

10.KNX36164A-F.2501



Tous droits, y compris de traduction en langues étrangères, réservés. Il est interdit de copier, de reproduire, de diffuser ou de transmettre par voie électronique sous quelque forme que ce soit et par quelque moyen que ce soit tout ou partie de ce document sans l'autorisation écrite de l'éditeur.  
Sous réserve de modifications techniques.

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Informations sur le produit .....</b>	<b>5</b>
1.1	Catalogue de produit.....	5
1.1.1	Usage prévu .....	5
1.2	Conception de l'appareil .....	8
1.3	État de livraison .....	10
1.4	Caractéristiques techniques.....	11
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Montage et raccordement électrique .....</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Mise en service.....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Programmes d'application .....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Étendue des fonctions .....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Remarques relatives au logiciel.....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Description pour les fonctions indépendantes des appareils .....</b>	<b>23</b>
8.1	Principes de base .....	23
8.1.1	Système DALI .....	23
8.1.2	Commande centrale .....	26
8.1.3	Types d'appareils DALI .....	26
8.1.4	Paramètres pour le système DALI .....	28
8.2	Commande et indication .....	29
8.2.1	Commande de boutons et fonctions d'indication.....	29
8.2.2	Configuration ETS.....	33
8.2.3	Paramètres pour la commande et l'indication .....	39
8.3	Priorités .....	43
8.4	Fonctions centrales.....	45
8.4.1	Paramètres pour les fonctions centrales.....	47
8.4.2	Liste d'objets pour les fonctions centrales.....	49
8.5	Fonctions d'état.....	50
8.5.1	Retour d'informations global d'état de commutation .....	50
8.5.2	Retour d'informations DALI .....	53
8.5.3	Paramètres pour les fonctions d'état.....	57
8.5.4	Objets pour les fonctions d'état .....	61
8.6	Mise en veille .....	62
8.6.1	Paramètres pour la mise en veille .....	64
8.6.2	Objets pour la mise en veille .....	65
<b>9</b>	<b>Description pour les fonctions d'appareils .....</b>	<b>66</b>

9.1	Commande de la luminosité .....	66
9.1.1	Courbes de variation .....	72
9.1.2	Paramètres de luminosité.....	79
9.1.3	Objets pour la luminosité.....	83
9.2	Commande de la température de couleur .....	84
9.2.1	Paramètres de température de couleur .....	95
9.2.2	Objets pour la température de couleur.....	101
9.3	Commande de la couleur .....	102
9.3.1	Paramètres de commande des couleurs .....	109
9.3.2	Objets pour la commande des couleurs.....	114
9.3.3	Défilement automatique du cercle chromatique .....	118
9.3.4	Défilement automatique de la luminosité .....	128
9.4	Comportement en cas de réinitialisation de l'appareil.....	137
9.4.1	Paramètres pour la réinitialisation de l'appareil.....	147
9.5	Fonction de blocage / position forcée .....	152
9.5.1	Fonction de blocage .....	152
9.5.2	Position forcée.....	156
9.5.3	Paramètres pour la fonction de blocage / position forcée .....	160
9.5.4	Objets pour fonction de blocage / position forcée .....	170
9.6	Fonctions d'état.....	171
9.6.1	État de commutation et valeur de luminosité .....	171
9.6.2	Température de couleur.....	175
9.6.3	Couleur.....	178
9.6.4	Comportement de réinitialisation et envoi cyclique .....	180
9.6.5	Paramètres pour les fonctions d'état.....	182
9.6.6	Objets pour les fonctions d'état .....	192
9.7	Comportement d'activation et de désactivation .....	195
9.7.1	Temporisations d'activation et de désactivation.....	195
9.7.2	Fonction MARCHE progressive / ARRÊT progressif .....	196
9.7.3	Désactivation automatique .....	198
9.7.4	Paramètres pour le comportement d'activation et de désactivation.....	201
9.8	Fonction cage d'escalier .....	204
9.8.1	Paramètres pour la fonction cage d'escalier .....	215
9.8.2	Objets pour la fonction cage d'escalier .....	219
9.9	Compteur d'heures de fonctionnement.....	220
9.9.1	Paramètres pour le compteur d'heures de fonctionnement .....	225
9.9.2	Objets pour le compteur d'heures de fonctionnement.....	228
10	Fonction de scénarios .....	230

10.1 Paramètres pour les scénarios ..... 238

10.2 Objets pour les scénarios ..... 246

## 1 Informations sur le produit

### 1.1 Catalogue de produit

Nom de produit :	DALI Broadcast 4x
Utilisation :	Actionneur
Construction :	Rail DIN (montage sur rail)
Réf.	36164-04-A.REG

#### 1.1.1 Usage prévu

##### **DALI**

L'actionneur DALI constitue l'interface entre une installation KNX et une installation d'éclairage numérique DALI (Digital Addressable Lighting Interface). L'appareil commande jusqu'à 4 systèmes DALI en mode broadcast, ce qui permet de commuter et de faire varier l'intensité lumineuse de jusqu'à 128 appareillages DALI au total.

Grâce à la commande centralisée (broadcast) de tous les appareillages DALI connectés par système DALI, une mise en service DALI n'est plus nécessaire. Le système peut ainsi être mis en service rapidement et facilement.

L'actionneur DALI est certifié comme appareil de commande DALI-2 conformément à IEC 62386 Ed. 2.

**i** La fonctionnalité complète de l'installation DALI ne peut être garantie que si l'on utilise exclusivement des équipements DALI-2. Il est recommandé d'utiliser des équipements DALI-2. Une liste complète des équipements et des appareils de commande DALI-2 est disponible via le lien suivant : <https://www.dali-alliance.org/products>

##### **Capteurs DALI -2**

L'actionneur DALI est un appareil multi-maître DALI-2 qui permet l'utilisation d'autres composants de commande DALI en mode multi-maître. L'actionneur DALI lit les télégrammes d'un capteur DALI-2 raccordé et suit l'état des différents systèmes, de sorte qu'une visualisation KNX indique les états corrects des systèmes DALI

##### **Contrôle de la température de couleur (DALI Device Type 8 - TW)**

L'actionneur DALI assure la commande des équipements DALI de type "Tunable White". L'utilisation d'équipements DALI et d'éclairages appropriés permet ainsi de commander la température de couleur d'un luminaire. L'actionneur sert à commander la température de couleur via une variation relative ou absolue et également via les scénarios.

La commande de la température de couleur s'effectue pour chaque système DALI via des objets de communication séparés, indépendamment de la commande de la luminosité, et peut être utilisée par canal en tant qu'alternative à la commande des couleurs.

## Commande des couleurs (DALI Device Type 8 - RGBW Colour Control)

L'actionneur DALI permet de commander la lumière en cas d'utilisation d'équipements DALI de type "Colour Control". L'appareil permet une commande flexible des couleurs dans les espaces chromatiques "RGB", "RGBW", "HSV" ou "HSVW". Dans les espaces chromatiques RGB, la couleur peut être contrôlée par variation relative ou absolue, soit par des objets de communication combinés, soit par des objets de communication séparés, conformément aux spécifications KNX. Dans l'espace chromatique "HSV", des objets séparés sont toujours disponibles pour le contrôle absolu de la couleur de la lumière par l'angle de couleur (H), la saturation (S) et la valeur de luminosité (V). De plus, il est possible d'intégrer la commande des couleurs dans des scénarios.

Il est également possible d'exécuter des passages automatiques du cercle chromatique et de la luminosité. Le défilement du cercle chromatique sert à la commande automatique de la couleur globale des luminaires DALI. Cette fonction utilise le réglage cyclique de l'angle de couleur dans le cercle chromatique. Il en résulte des dégradés de couleurs continus qui peuvent être démarrés et arrêtés à volonté pendant durée de fonctionnement de l'actionneur DALI.

Le défilement automatique de la luminosité fonctionne de la même manière. Cette fonction règle de manière cyclique la luminosité sur toute la plage de luminosité et crée ainsi des scénarios de luminosité individuels.

## Rétroaction DALI et fonctions activables

L'état de fonctionnement DALI général peut être signalé au KNX (état d'erreur, court-circuit). Des temporisations, des fonctions de variation douce, une fonction cage d'escalier avec des fonctions supplémentaires ainsi qu'un compteur d'heures de fonctionnement sont également configurables. Par ailleurs, les valeurs de luminosité des systèmes DALI peuvent être réglées séparément en cas de coupure de la tension de bus ou de retour de la tension de bus et après une opération de programmation ETS. Une commutation centrale est également possible.

Pour les équipements compatibles DALI DT8, les fonctions suivantes peuvent également être configurées : définition de la plage de couleurs ou de température de couleur contrôlable par des valeurs limites minimales et maximales, couleur ou température de couleur d'activation, variation relative et absolue. En outre, il est aussi possible de modifier automatiquement la température de couleur proportionnellement à la variation de la luminosité. Il est possible ainsi de simuler une lampe à incandescence (perception de la source lumineuse comme une lampe à incandescence ou à halogène) par un travail de configuration réduit au moyen pratiquement de toutes les sources d'éclairage à réglage de température de couleur.

## Scénarios

Les quatre systèmes DALI peuvent être intégrés respectivement dans 16 scénarios au maximum, ce qui permet d'activer des ambiances lumineuses statiques préprogrammées en influant sur la luminosité, la température de couleur ou la couleur. Si besoin est, les valeurs des scénarios peuvent être commutées, individualisées et enregistrées au cours du fonctionnement de l'appareil, ce qui permet à l'utilisateur de changer les exigences de l'ETS. L'appel de scénario avancé permet de commuter des scénarios avec des instructions de commutation.

## Commande manuelle et montage

Les éléments de commande (4 boutons-poussoirs) situés à l'avant de l'appareil permettent d'activer et de désactiver manuellement les systèmes DALI, ou de varier leur luminosité, parallèlement au KNX, même sans tension de bus ou en état non programmé. Il est ainsi possible de réaliser un contrôle fonctionnel rapide des consommateurs raccordés.

L'actionneur DALI est entièrement alimenté par la connexion au secteur et fournit la tension du système DALI. La tension secteur doit être activée pour le pilotage de l'interface DALI ou pour la programmation via l'ETS ! L'appareil est conçu pour être monté sur profilés chapeau dans un petit boîtier fermé ou dans des distributeurs d'installations fixes.



## 1.2 Conception de l'appareil

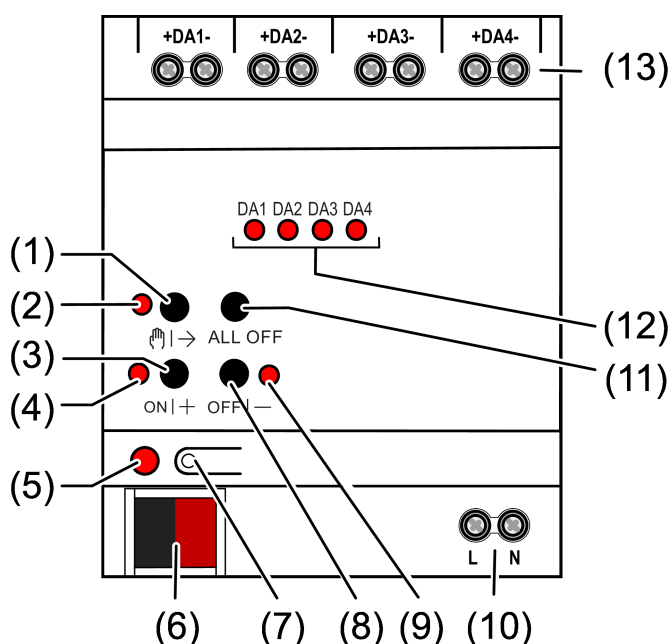


Figure 1: Conception de l'appareil

- (1) Bouton Commande manuelle
- (2) LED Allumée : mode Manuel permanent activé  
Clignote : mode manuel de courte durée activé
- (3) Bouton **ON|+**  
Pression brève (< 1 s) : MARCHÉ / pression longue : (1...5 s) variation plus claire.
- (4) LED **ON|+**  
Signale, lorsque la LED est allumée en mode manuel, un système DALI activé (luminosité : 1...100 %).
- (5) LED de programmation
- (6) Raccordement KNX
- (7) Bouton de programmation
- (8) Bouton **OFF|−**  
Pression brève (< 1 s) : ARRÊT / pression longue (1...5 s) : variation plus sombre.
- (9) LED **OFF|−**  
Signale, lorsque la LED est allumée en mode manuel, un système DALI désactivé (luminosité : 0 %).
- (10) Bornes de raccordement pour l'alimentation en tension secteur et les sorties
- (11) Bouton **ALL OFF**  
Tous les participants DALI sur ARRÊT (uniquement en mode manuel permanent).

- (12) LED d'état des systèmes DALI DA1 ... DA4
  - Allumée** : système DALI activé
  - Clignote lentement** : mode manuel actif
  - Clignote rapidement** : système DALI bloqué par commande manuelle
  - OU** : indication d'une tension étrangère non autorisée sur le système DALI correspondant (par ex. tension secteur connectée). Actionneur DALI sans fonction. L'actionneur DALI n'est à nouveau opérationnel qu'après l'élimination de l'erreur et une nouvelle initialisation (retour de la tension secteur).
- (13) Bornes de raccordement pour systèmes DALI DA1 ... DA4

## 1.3 État de livraison

À l'état de livraison de l'actionneur DALI, l'appareil a un comportement passif, c'est-à-dire qu'aucun télégramme n'est envoyé au KNX. Un pilotage collectif des équipements DALI raccordés par la commande broadcast manuelle sur l'appareil est possible dans la mesure où l'alimentation en tension secteur est en marche. En cas de commande manuelle, il n'y a aucun rétrosignal sur le KNX. Les autres fonctions de l'actionneur DALI sont désactivées. L'appareil peut être programmé et mis en service par l'ETS (lorsque les alimentations en tension de bus et secteur sont raccordées et activées). L'adresse physique est pré-réglée sur 15.15.255.

À la livraison d'usine, les caractéristiques suivantes sont aussi configurées...

- Commande manuelle : broadcast
  - Vitesse de variation en commande manuelle (0...100 %) : 3,5 secondes
  - Luminosité minimale : 1%
  - Luminosité maximale : 100 %
  - Comportement après une coupure de tension de bus : aucune réaction.
  - Comportement après le retour de la tension de bus : aucune réaction.
  - Comportement après le retour de l'alimentation en tension secteur sur l'actionneur DALI : aucune réaction de l'actionneur DALI. Lors du retour de tension, les équipements DALI s'initialisent en général sur le "Power On Level" programmé en dernier ou prescrit par le fabricant.
  - État du compteur d'heures de fonctionnement : 0
- i** L'état à la livraison (commande broadcast manuelle) peut à tout moment être rétabli en déchargeant le programme d'application à l'aide de l'ETS.
- i** À la livraison, il n'est pas possible de commander la température de couleur ou la couleur.

## 1.4 Caractéristiques techniques

### KNX

Dispositif KNX	TP 256
Mode de mise en service KNX	Mode S
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	3 ... 4 mA
Type de raccordement du bus	Borne de raccordement

### Alimentation

Tension nominale	AC 110 ... 240 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Tension nominale	DC 110 ... 240 V
Pertes en puissance	max. 3 W
Puissance absorbée	< 5,0 W

### DALI

**i** L'alimentation des quatre systèmes DALI se fait exclusivement par l'actionneur DALI. Le raccordement d'une autre alimentation à l'un des systèmes DALI n'est pas autorisé.

Tension nominale DALI	DC 15,2 V (typ.)
Courant de sortie par système DALI	typ. 64 mA, max. 250 mA à court terme
Courant de bus garanti par système DALI	80 mA
Nombre de ballasts DALI	40 max. par système DALI $\Sigma$ DA1... DA4 max. 128

**i** En cas de raccordement supplémentaire de capteurs DALI, il faut s'assurer que la consommation de courant totale ne dépasse pas 80 mA par système DALI.

Taux de transfert DALI	1,2 kbit/s
Protocole DALI	EN 62386
Durée du processus de démarrage	max. 5 s
Type de câble	Conducteur sous gaine 230 V, par ex. NYM

Longueur de câble DALI (voir figure 2)

da		
da		
	← Ø 0,50 mm <sup>2</sup> : <116 m	→
	Ø 0,75 mm <sup>2</sup> : <174 m	
	Ø 1,00 mm <sup>2</sup> : <238 m	
	Ø 1.50 mm <sup>2</sup> : <300 m	

Figure 2: Longueur de câble DALI

### Conditions ambiantes

Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage	-5 ... +45 °C
Température de transport	-25 ... +70 °C

Sections transversales de conducteur pouvant être bloquées (voir figure 3)

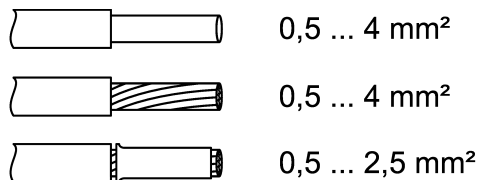


Figure 3: Sections de conducteurs à serrer

Largeur d'intégration	72 mm / 4 modules
-----------------------	-------------------

### Bornes de raccordement

Type de raccordement	Borne à vis
Longueur de dénudage	8 mm
Outils adaptés	
Tournevis cruciforme (recommandé)	PZ1 Plusminus (Pozidriv/fente)
Tournevis pour vis cruciformes	PZ1
Tournevis pour vis à fente	4 mm
Couple de serrage	max. 0,8 Nm

## 2 Consignes de sécurité



Le montage et le raccordement d'appareils électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures graves, d'incendie ou de dégâts matériels. Lire en intégralité le mode d'emploi et le respecter.

Risque d'électrocution. Déconnecter toujours l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Couper en particulier tous les disjoncteurs qui fournissent des tensions dangereuses à l'appareil ou à la charge.

DALI est une TBTF (très basse tension fonctionnelle). Lors de l'installation, veiller à la séparation sûre entre KNX et DALI et la tension secteur. Il faut maintenir une distance minimale d'au moins 4 mm entre les câbles de bus et les câbles DALI/de la tension secteur.

### 3 Montage et raccordement électrique

---



#### **DANGER!**

Risque de choc électrique au contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Déconnecter l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil. Pour cela, couper tous les disjoncteurs correspondants, les sécuriser pour empêcher toute remise en marche et s'assurer de l'absence de tension. Recouvrir les parties voisines sous tension.

---

#### **Montage de l'appareil**

- Monter l'appareil sur le profilé chapeau DIN.

#### **Raccorder l'appareil**

Câble de commande : type, coupe transversale et pose selon les normes en vigueur pour les câbles de 230 V. Les conducteurs de tension DALI et de réseau peuvent être introduits ensemble dans un câble, par ex. NYM 5x1,5 mm<sup>2</sup>. Les participants DALI raccordés peuvent être utilisés lors de différentes phases.

- La tension de commande DALI est une très basse tension fonctionnelle TBTF. Effectuer l'installation de sorte que les câbles conducteurs de tension DALI et de réseau soient déconnectés en cas de déverrouillage d'un domaine.
- Si plusieurs disjoncteurs délivrent des tensions élevées à l'appareil ou à la charge, coupler les disjoncteurs ou apposer une mise en garde, de manière à garantir une déconnexion.
- Les participants DALI de certains fabricants ont des fonctions avancées et peuvent par ex. être commandés par la tension de réseau sur le raccordement DALI. En cas de rééquipement des installations DALI existantes, retirer tous les dispositifs de commande correspondants.
- Mettre le capuchon de protection en place sur le raccordement du câble de bus afin de garantir une protection contre les tensions dangereuses.

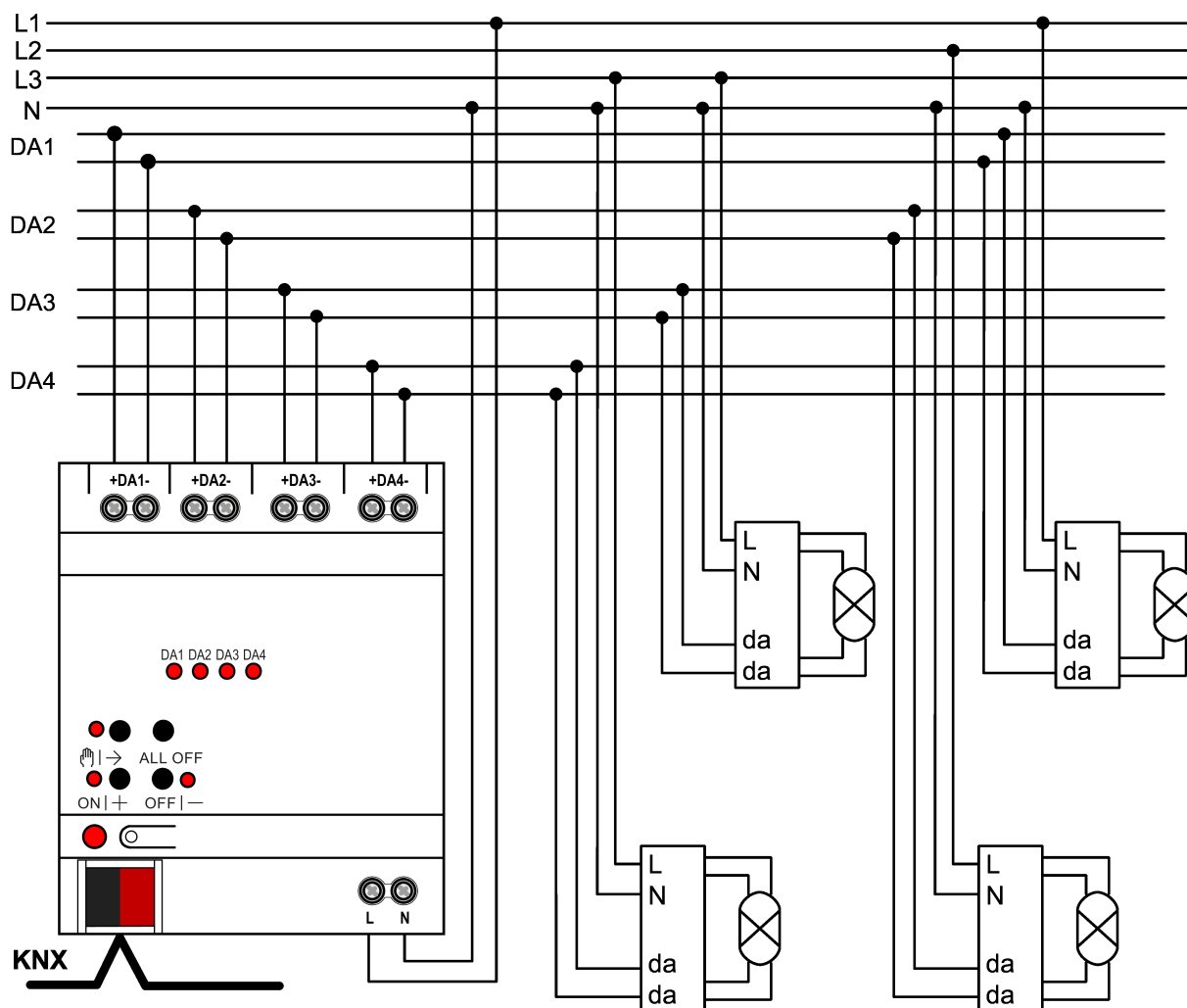


Figure 4: Exemple de raccordement

- Raccorder l'appareil selon l'exemple de raccordement (voir figure 4).
- i** L'alimentation en tension secteur peut également être assurée par la tension DC d'une installation d'éclairage de secours.
- i** L'alimentation des quatre systèmes DALI se fait exclusivement par l'actionneur DALI. Le raccordement d'une autre alimentation à l'un des systèmes DALI n'est pas autorisé.
- i** La tension d'alimentation DALI intégrée dans l'actionneur DALI est protégée contre les courts-circuits. L'actionneur détecte les courts-circuits survenant par exemple en cas d'erreur d'installation sur la ligne DALI. Dès qu'un court-circuit est identifié alors que l'alimentation secteur est activée, l'actionneur coupe la tension du système DALI. Dans ces cas, un état de court-circuit peut être envoyé en option sur le KNX. L'actionneur vérifie environ toutes les 10 s si un court-circuit identifié est toujours présent. Si le court-circuit a été éliminé, l'actionneur rétablit automatiquement la tension du système DALI et continue à fonctionner en mode normal.



## 4 Mise en service

L'appareil peut être mis en service après son montage ainsi que le raccordement de la ligne de bus, de l'alimentation en tension secteur et des lignes DALI. En règle générale, il est recommandé de suivre la procédure suivante...

### Mettre l'appareil en service

- Activer l'alimentation en tension secteur de l'appareil.
- Activer la tension du bus.

Contrôle des tensions : la LED de programmation rouge doit s'allumer en cas de pression du bouton de programmation.

- Concevoir et programmer l'adresse physique à l'aide de l'ETS.
- Télécharger le programme d'application avec l'ETS.

L'actionneur DALI initialise tous les appareillages DALI connectés et définit les paramètres DALI (Power-ON-Level, System-Failure-Level ...) conformément à la programmation ETS.

L'actionneur DALI est prêt à fonctionner.

**i** Aucune programmation ETS n'est possible sans alimentation en tension secteur raccordée.

**i** Après chaque retour de la tension secteur, l'actionneur DALI envoie les paramètres DALI (Power-ON-Level, System-Failure-Level ...) à tous les participants DALI connectés. Ainsi, en cas de remplacement d'appareillages DALI, les paramètres DALI sont toujours configurés de la même manière au sein d'un système DALI.

### Master Reset

Le mode Master Reset réinitialise l'appareil aux réglages de base (adresse physique 15.15.255, logiciel propriétaire conservé). Les appareils doivent ensuite être remis en service avec l'ETS. La commande manuelle est possible.

En mode Secure : un Master Reset désactive la sécurité de l'appareil. L'appareil peut ensuite être remis en service avec le certificat de périphérique.

### Procéder au Master Reset

Condition préalable : le mode Safe State est activé.

- Appuyer sur le bouton de programmation et le maintenir enfoncé pendant > 5 s.

La LED de programmation clignote rapidement.

L'appareil exécute un Master Reset, redémarre puis est de nouveau opérationnel après 5 s.

## Réinitialiser l'appareil sur les réglages d'usine

Les appareils peuvent être réinitialisés aux réglages d'usine à l'aide de l'app de service Feller ETS. Cette fonction utilise le logiciel propriétaire contenu dans l'appareil, qui était activé au moment de la livraison (état de livraison). L'appareil perd l'adresse physique et sa configuration lors de la réinitialisation aux réglages d'usine.

## Mode Safe State

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, par exemple en raison d'une planification ou d'une mise en service erronée, l'exécution du programme d'application chargé peut être maintenue en activant le mode Safe State. En mode Safe State, il est impossible de piloter les équipements DALI via le KNX ou une commande manuelle. L'actionneur DALI a un comportement passif en mode Safe State, car le programme d'application n'est pas exécuté. Seul le logiciel système fonctionne encore, de sorte que les fonctions de diagnostic ETS ainsi que la programmation de l'appareil sont toujours possibles.

## Activer le mode Safe State

Il existe deux possibilités pour activer le mode Safe State.


Possibilité 1 :

- Couper l'alimentation en tension secteur.
  - Attendre env. 10 secondes.
  - Appuyer sur le bouton de programmation et le maintenir enfoncé.
  - Activer l'alimentation en tension secteur. Ne relâcher le bouton de programmation que lorsque la LED de programmation clignote lentement.
- Le mode Safe State est activé.

Possibilité 2 :

Condition : l'alimentation en tension secteur doit être enclenchée sans interruption.

- Couper la tension du bus ou retirer la borne de bus.
  - Appuyer sur le bouton de programmation et le maintenir enfoncé.
  - Activer la tension du bus ou brancher la borne de bus. Ne relâcher le bouton de programmation que lorsque la LED de programmation clignote lentement.
- Le mode Safe State est activé.

-  En appuyant brièvement sur le bouton de programmation, le mode de programmation peut également être activé et désactivé comme d'habitude en mode Safe State, dans la mesure où l'alimentation en tension de bus est activée. La LED de programmation ne clignote alors plus, bien que le mode Safe State soit encore activé.

## Désactiver le mode Safe State

- Couper l'alimentation en tension secteur (attendre env. 10 s),

ou

- Procéder à l'opération de programmation ETS,  
ou
- Provoquer une coupure de la tension de bus.

## 5 Programmes d'application

Chemin de recherche ETS : Éclairage / DALI / DALI Broadcast 4x  
Configuration : S-mode standard

### Applications :

Nom Broadcast DALI quadruple  
Version 2.1 pour ETS5 à partir de la version 5.7.7 ou ETS6 à partir de la version 6.1.1.  
à partir de la version SystemB (07B0)  
de masque

## 6 Étendue des fonctions

- Commande de 128 participants DALI max. dans 4 systèmes DALI
- Commutation et variation de 128 luminaires au maximum avec un équipement DALI (par ex. ballast électronique).
- Prise en charge de la commande équipements DALI de type "Tunable White" (DALI Device Type 8 - TW). Commande de la température de couleur via une variation relative ou absolue et également via des scénarios et des effets. Le réglage de la température de couleur se fait en grande partie indépendamment du réglage de la luminosité des éclairages utilisés.
- Commande de la couleur de la lumière lors de l'utilisation d'équipements DALI de type "Colour Control" (DALI Device Type 8 - RGBW Colour Control). L'actionneur DALI permet une commande flexible des couleurs dans les espaces chromatiques "RGB", "RGBW" ou "HSV". Dans les espaces chromatiques RGB, la couleur peut être contrôlée par variation relative ou absolue, soit par des objets de communication combinés, soit par des objets de communication séparés, conformément aux spécifications KNX. Dans l'espace chromatique "HSV", des objets séparés sont toujours disponibles pour le contrôle absolu de la couleur de la lumière par l'angle de couleur (H), la saturation (S) et la valeur de luminosité (V).
- Pour la commande des couleurs : exécution de défilements automatiques du cercle chromatique et de la luminosité. Le défilement du cercle chromatique sert à la commande automatique de la couleur globale des luminaires DALI. Cette fonction utilise le réglage cyclique de l'angle de couleur dans le cercle chromatique. Il en résulte des dégradés de couleurs continus qui peuvent être démarrés et arrêtés à volonté pendant durée de fonctionnement de l'actionneur DALI. Le défilement automatique de la luminosité fonctionne de la même manière. Cette fonction règle de manière cyclique la luminosité sur toute la plage de luminosité et crée ainsi des scénarios de luminosité individuels.
- Commande manuelle des systèmes DALI indépendamment du bus (mode Chantier également possible avec commande de diffusion générale (broadcast)) séparément pour les systèmes DALI. Commande de l'état de commutation et de la luminosité.
- Retours d'informations d'un état d'erreur DALI, court-circuit DALI et message de coupure de la tension d'alimentation.
- Jusqu'à 6 fonctions centrales de commutation et de variation.
- Mise en veille des ballasts électroniques connectés réalisable. Retour d'informations global de tous les états de commutation possible.
- Possibilité d'intégration des quatre systèmes DALI dans jusqu'à 16 scénarios d'éclairage pour commander la luminosité, la température de couleur ou la couleur.
- Possibilité de messages d'état actifs pour l'état de commutation, la valeur de luminosité, la température de couleur et la couleur pour chaque système DALI.
- Possibilité de régler les valeurs limites de luminosité et de température de couleur (minimale, maximale).

- Comportement de variation et courbes caractéristiques de variation paramétrables.
- Mise en marche et arrêt ménageant les lampes (MARCHE progressive, ARRÊT progressif).
- Fonction de blocage ou alternativement fonction position forcée paramétrable. En cas de fonction de blocage, le clignotement des luminaires d'un système DALI est possible.
- Fonctions de minuterie (temporisation d'activation, de désactivation, fonction cage d'escalier - également avec fonction d'avertissement).
- Compteur d'heures de fonctionnement
- Réglage possible du DALI Power ON Level (par le paramètre "Comportement après retour de la tension de bus") et du DALI System Failure Level (par le paramètre "Comportement en cas de coupure de la tension du bus/secteur").
- Réactions réglables en cas de coupure et de retour de la tension de bus ainsi qu'après une opération de programmation ETS (pour la commande de la luminosité). Prédéfinies pour la commande de la température de couleur et de la couleur.
- Compatibilité multi-maîtres, d'autres capteurs DALI-2 peuvent être installés en tant que contrôleurs d'application dans chaque système DALI.

## 7 Remarques relatives au logiciel

### Planification et mise en service ETS

L'ETS6 est recommandé pour la planification et la mise en service de l'appareil. La planification et la mise en service de l'appareil sont possibles avec ETS5 à partir de la version 5.7.7 ou avec ETS6 à partir de la version 6.1.1.

## 8 Description pour les fonctions indépendantes des appareils

### 8.1 Principes de base

#### 8.1.1 Système DALI

L'actionneur DALI constitue l'interface entre une installation KNX et une installation d'éclairage numérique DALI (Digital Addressable Lighting Interface). L'actionneur DALI permet de commuter et de varier l'intensité lumineuse d'appareillages DALI dans quatre systèmes DALI distincts.

Grâce aux quatre systèmes DALI, il est possible de piloter des luminaires DALI via des télégrammes KNX. Il est ainsi possible d'intégrer une commande d'éclairage à référence spatiale à la gestion de bâtiment KNX globale, par exemple pour les grands bureaux en open space, les salles polyvalentes, les halls de production, les salles de formation et de conférence ou les vitrines.

L'actionneur DALI est certifié comme appareil de commande DALI-2 conformément à IEC 62386 Ed. 2.

**i** La fonctionnalité complète de l'installation DALI ne peut être garantie que si l'on utilise exclusivement des équipements DALI-2. Il est recommandé d'utiliser des équipements DALI-2. Une liste complète des équipements et des appareils de commande DALI-2 est disponible via le lien suivant : <https://www.DALIalliance.org/products>



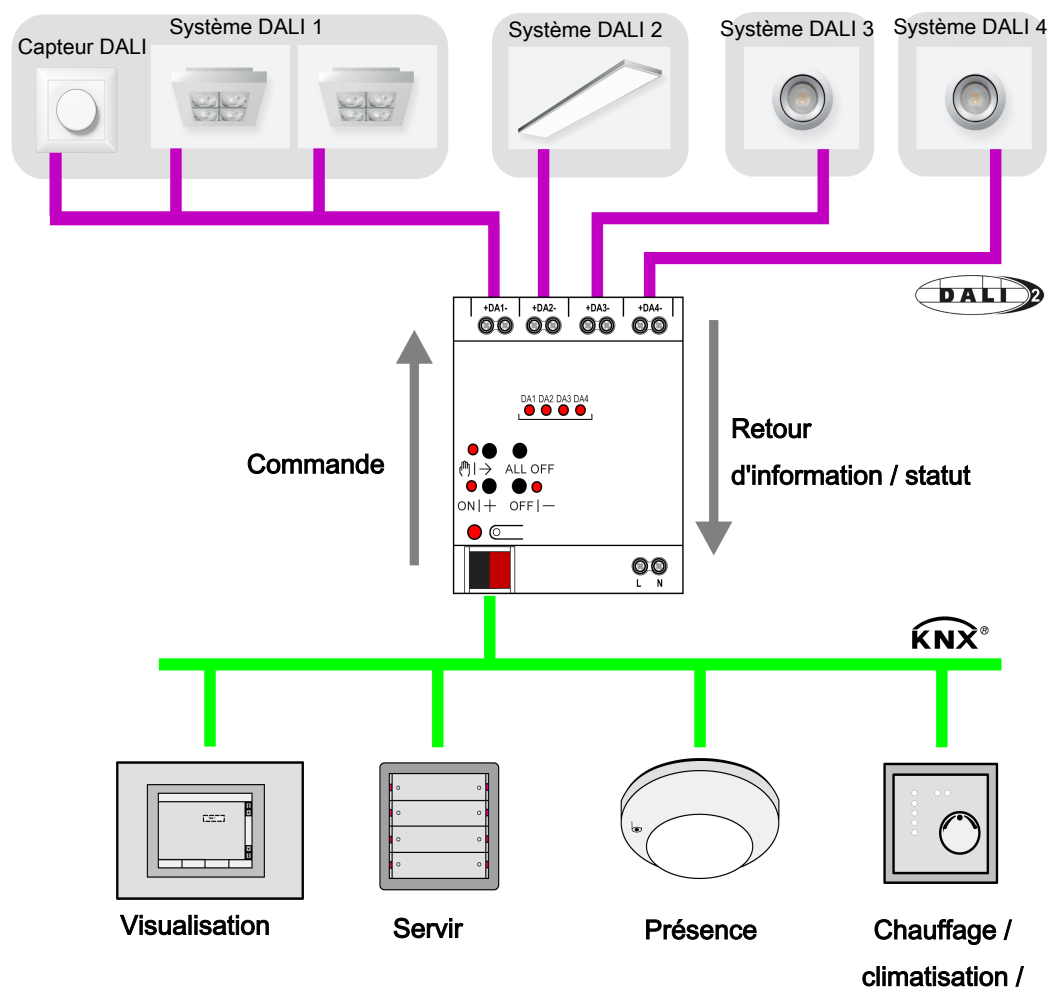


Figure 5: Aperçu du principe de connexion d'un système DALI KNX (exemple)

Dans un système, l'actionneur DALI fait office de composant de commande central (contrôleur maître) qui assure également la tension d'alimentation de l'interface DALI. Les équipements DALI, par ex. un ballast électronique, servent d'exécutants (esclaves) qui renvoient les états ou messages d'état au maître en cas de demande. L'actionneur DALI est alors seul responsable du renvoi des instructions de commande reçues par le KNX sur la ligne DALI et du contrôle des équipements.

La communication entre le système KNX et l'interface DALI s'effectue de manière bi-directionnelle via l'actionneur DALI. D'une part, l'actionneur DALI reçoit des télégrammes du KNX qui influencent directement l'état de luminosité d'un système DALI (par ex. par commutation, variation, valeur de luminosité prédéfinie ou appel de scénarios) ou qui les règlent indirectement (par ex. par des fonctions de minuterie, de blocage ou de position forcée). L'actionneur DALI détermine toujours en interne les états de luminosité actuels des systèmes DALI et transmet les instructions de luminosité aux équipements DALI, qui se règlent alors sur la luminosité correspondante. D'autre part, les états de commutation ou de luminosité suivis en interne des systèmes DALI peuvent être renvoyés au KNX. Il est également possible de transmettre au KNX les informations d'état de l'actionneur DALI (coupure de la tension secteur, court-circuit DALI).

L'actionneur DALI assure la commande des équipements DALI de type "Tunable White". L'utilisation d'équipements DALI et d'éclairages appropriés permet ainsi de commander la température de couleur d'un luminaire. L'actionneur DALI sert à commander la température de couleur via une variation relative ou absolue et également via les scénarios.

De plus, la commande de la couleur de la lumière est réalisable en utilisant des équipements DALI de type "Colour Control". L'actionneur DALI permet une commande flexible des couleurs dans les espaces chromatiques "RGB", "RGBW", "HSV" ou "HSVW". Dans les espaces chromatiques RGB, la couleur peut être contrôlée par variation relative ou absolue, soit par des objets de communication combinés, soit par des objets de communication séparés, conformément aux spécifications KNX. Dans l'espace chromatique "HSV", des objets séparés sont toujours disponibles pour le contrôle absolu de la couleur de la lumière par l'angle de couleur (H), la saturation (S) et la valeur de luminosité (V). De plus, il est possible d'intégrer la commande des couleurs dans des scénarios.

Les quatre systèmes DALI peuvent chacun être intégrés dans un maximum de 16 scénarios indépendants. Dans un scénario, il est possible de paramétrer séparément les valeurs de luminosité, les températures de couleur et les couleurs applicables à chaque système DALI dans l'ETS ou de les adapter ultérieurement durant le fonctionnement à l'aide de télégrammes d'enregistrement de scénario.

## Capteurs DALI-2

L'actionneur DALI est un appareil multi-maître DALI-2 qui permet l'utilisation d'autres composants de commande DALI en mode multi-maître. L'actionneur DALI lit les télégrammes d'un capteur DALI-2 connecté et suit l'état des différents systèmes, de sorte qu'une visualisation KNX indique les états corrects des systèmes DALI.

Une unité de commande rotative DALI-2 peut par exemple être intégrée dans un système DALI (voir figure 5) comme point de commande supplémentaire. Ce capteur DALI doit répondre aux exigences suivantes :

- Il doit s'agir d'un capteur certifié DALI-2.
- Le contrôleur d'application doit être activé dans le capteur concerné.
- Aucune alimentation en tension DALI ne doit être raccordée.
- Des instructions de diffusion concernant la luminosité absolue (Arc Power Level) et/ou les valeurs absolues de température de couleur (Color Temperature Tc) sont envoyées.

**i** Si des capteurs DALI-2 sont utilisés pour commander des systèmes DALI individuels, l'actionneur DALI n'a plus le contrôle exclusif des systèmes DALI. Il en résulte que les systèmes DALI bloqués ou forcés par l'actionneur DALI peuvent toujours être commandés par le capteur DALI. En effet, les instructions de commande du capteur DALI sont directement envoyées aux appareillages DALI où elles sont directement mises en œuvre. De même, les temporisations de systèmes DALI individuels paramétrées dans l'actionneur DALI ne sont pas prises en compte lors de la commande via le capteur DALI.

Le nombre de capteurs DALI n'est pas limité. Toutefois, les capteurs DALI sont considérés comme des participants DALI, ce qui signifie qu'il est possible de raccorder moins d'appareillages DALI.

Lors de la planification et de la mise en service ETS, les capteurs DALI ne sont pas pris en compte.

### 8.1.2 Commande centrale

L'actionneur DALI permet une commande centralisée des différents systèmes DALI. Tous les composants DALI connectés sont commandés par des instructions de diffusion. La mise en service DALI n'est donc plus nécessaire, ce qui permet une mise en service rapide et simple des installations d'éclairage avec une exigence fonctionnelle réduite.

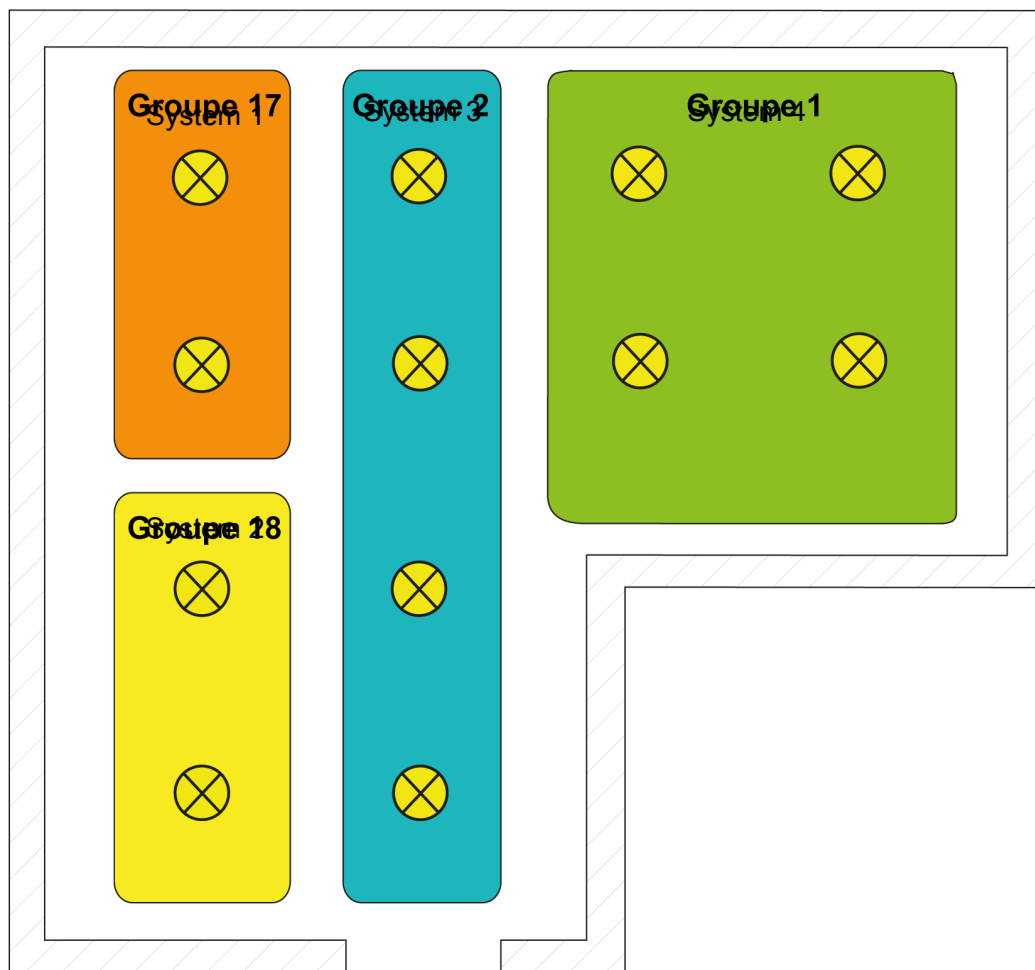


Figure 6: Exemple de disposition du système DALI dans un bureau paysager

### 8.1.3 Types d'appareils DALI

En fonction du type d'appareil, l'actionneur DALI permet de commander des appareillages DALI avec différentes fonctionnalités. Le tableau suivant énumère les fonctionnalités prises en charge.

- i** La mise en service DALI ainsi que le contrôle du système allant de pair n'étant pas nécessaires, lors de l'installation du système DALI, l'installateur doit s'assurer que seuls des équipements DALI correspondant à l'étendue des fonctions configurée et capables d'exécuter les fonctions prévues sont installés.

Étendue des fonctions	Type	Types d'appareils DALI compatibles	Utilisation
Luminosité	DIM	tous	uniquement commande de la luminosité
Luminosité & température de couleur <sup>3</sup>	TW	uniquement DT8 avec type de couleur "Température de couleur (Tc)"	Commande de la luminosité et de la température de couleur
Luminosité & couleur RGB <sup>3</sup>	RGB	uniquement DT8 avec type de couleur "Colour Control (RGBWAF)" <sup>1</sup>	Commande de la luminosité et de la couleur dans l'espace chromatique RGB
Luminosité & couleur RGBW <sup>3</sup>	RGBW	uniquement DT8 avec type de couleur "Colour Control (RGBWAF)" <sup>2</sup>	Commande de la luminosité et de la couleur dans l'espace chromatique RGBW

Tab. 1: Fonctionnalités configurables par système DALI

- i** 1 : Les équipements DALI du type DT8 doivent au moins correspondre au type de couleur "Colour Control RGB". Les types de couleur DALI avancés "WAF" (White [W], Amber [A], Freecolour [F]) ne sont pas pris en charge.
- i** 2 : Les équipements DALI de type DT8 doivent au moins correspondre au type de couleur "Colour Control RGBW". Les types de couleur DALI avancés "AF" (Amber [A], Freecolour [F]) ne sont pas pris en charge.
- i** 3 : Les types d'appareils "DT8 (température de couleur)", "DT8 (couleur RGB)" et "DT8 (couleur RGBW)" ne peuvent être configurés que si l'intégration d'équipements DT8 est prévue.

## 8.1.4 Paramètres pour le système DALI

Système DALI... -> Configuration

Utilisation	Case à cocher (oui / non)
À ce stade, il est possible d'activer ou de désactiver les différents systèmes DALI. Un système DALI inactif ne peut pas être configuré.	
Étendue des fonctions	<b>Luminosité</b>
	Luminosité & températ. de couleur (DT8)
	Luminosité & couleur RGB (DT8)
	Luminosité & couleur RGBW (DT8)
<p>À ce stade, il est possible de configurer pour chacun des quatre systèmes DALI le type d'éclairage à commander. Étant donné qu'aucun contrôle des appareils compatibles n'est effectué avec cet appareil, l'installateur ou l'intégrateur système doit s'assurer que les appareillages DALI raccordés correspondent à l'ensemble des fonctions projetées.</p> <p>Luminosité : il est uniquement possible de contrôler la luminosité. Les instructions spécifiques au DT8 ne sont pas utilisées.</p> <p>Luminosité &amp; température de couleur (DT8) : il est possible de contrôler la luminosité et la température de couleur.</p> <p>Luminosité &amp; couleur RGB (DT8) : il est possible de commander la luminosité et la couleur dans l'espace chromatique "RGB".</p> <p>Luminosité &amp; couleur RGBW (DT8) : il est possible de commander la luminosité et la couleur dans l'espace chromatique "RGBW".</p>	

## 8.2 Commande et indication

### 8.2.1 Commande de boutons et fonctions d'indication

L'actionneur DALI dispose d'une commande manuelle permettant de commander l'état de commutation et la luminosité de tous les appareillages DALI connectés. Les quatre systèmes DALI peuvent être commandés séparément via un clavier avec des boutons de fonction et une LED d'état sur la face avant de l'appareil. Il est possible de régler les modes de fonctionnement suivants :

- Mode Bus : commande via des touches sensorielles ou d'autres appareils KNX,
- Mode manuel temporaire : commande manuelle sur place à l'aide du clavier, retour automatique au fonctionnement sur bus,
- Mode manuel permanent : commande manuelle sur place à l'aide du clavier.

**i** Les modes de service peuvent être autorisés ou bloqués via le paramétrage de l'appareil dans l'ETS.

**i** En mode manuel, il est impossible de piloter les systèmes DALI par le bus.

**i** La commande manuelle est possible uniquement lorsque l'alimentation en tension secteur de l'actionneur DALI est activée. À l'état de livraison de l'actionneur DALI, la commande manuelle est autorisée. Dans cet état non programmé, tous les équipements DALI raccordés des quatre systèmes DALI peuvent être pilotés avec la fonction broadcast, ce qui permet un contrôle fonctionnel rapide des ballasts électroniques raccordés (par exemple sur un chantier de construction).

**i** En fonctionnement sur bus, le mode manuel peut être bloqué à l'aide d'un télégramme. Si le blocage est activé, le mode manuel se termine.

**i** Une commande manuelle permet uniquement de commander l'état de commutation (MARCHE / ARRÊT) ainsi que la valeur de luminosité (variation). La température de couleur ne peut pas être modifiée. Pour les équipements DALI à commande par la couleur, la couleur est réglée sur la valeur maximale de la couleur (RGB : #FFFFFF) et, le cas échéant, également sur la valeur maximale du blanc (#FF) lors d'une commande manuelle, mais uniquement si la couleur actuelle correspond à l'état "#000000" (noir) et la valeur optionnelle du blanc à "#00". Cela permet de garantir qu'une commande manuelle de la luminosité via la commande manuelle est reconnaissable pour l'utilisateur.

## Éléments de commande et d'affichage de la commande manuelle

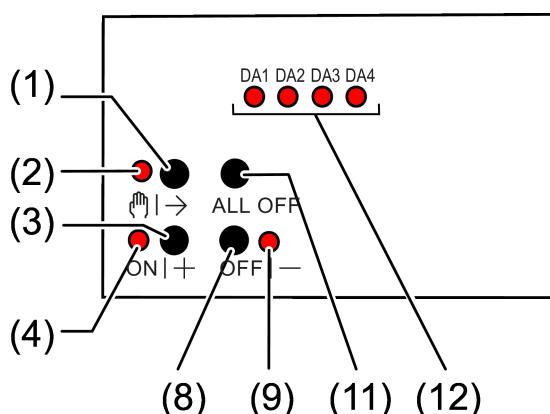


Figure 7: Panneau de commande

- (1) Bouton Commande manuelle
- (2) LED Allumée : mode Manuel permanent activé  
Clignote : mode manuel de courte durée activé
- (3) Bouton **ON|+**  
Pression brève (< 1 s) : MARCHÉ / pression longue : (1...5 s) variation plus claire.
- (4) LED **ON|+**  
Signale, lorsque la LED est allumée en mode manuel, un système DALI activé (luminosité : 1...100 %).
- (8) Bouton **OFF|–**  
Pression brève (< 1 s) : ARRÊT / pression longue (1...5 s) : variation plus sombre.
- (9) LED **OFF|–**  
Signale, lorsque la LED est allumée en mode manuel, un système DALI désactivé (luminosité : 0 %).
- (11) Bouton **ALL OFF**  
Tous les participants DALI sur ARRÊT (uniquement en mode manuel permanent).
- (12) LED d'état des systèmes DALI DA1 ... DA4  
**Allumée** : système DALI activé  
**Clignote lentement** : mode manuel actif  
**Clignote rapidement** : système DALI bloqué par commande manuelle  
OU : indication d'une tension étrangère non autorisée sur le système DALI correspondant (par ex. tension secteur connectée). Actionneur DALI sans fonction. L'actionneur DALI n'est à nouveau opérationnel qu'après l'élimination de l'erreur et une nouvelle initialisation (retour de la tension secteur).


Lors de la commande des systèmes DALI avec le clavier, l'appareil fait la distinction entre une pression brève et une pression longue.

- Pression brève : inférieure à 1 seconde
- Pression longue : comprise entre 1 et 5 seconde(s)

## Activer le mode Manuel temporaire

La commande manuelle est configurée et non verrouillée dans l'ETS.

- Appuyer brièvement sur le bouton  (1).



La LED  (2) clignote.

La LED (12) du premier système DALI clignote.

Au bout de 5 secondes sans actionnement des boutons, l'appareil revient automatiquement en mode Bus.


## Activation/désactivation du mode manuel permanent

La commande manuelle est configurée et non verrouillée dans l'ETS.

- Appuyer sur le bouton  (1) pendant au moins 5 secondes.  
La LED  (2) s'allume. La LED (12) du premier système DALI clignote.


Le mode manuel permanent est activé.


- ou, en cas d'actionnement répété pendant au moins 5 secondes -


La LED  (2) est éteinte, l'indication (12) est éteinte, le fonctionnement sur bus est activé.

## Commander des systèmes DALI

L'appareil est en mode manuel permanent ou temporaire.

- Actionner brièvement la touche  (1) jusqu'à ce que l'affichage (12) du système DALI souhaité clignote.
- Commander le système avec le bouton **ON|+** (3) ou le bouton **OFF|–** (8).  
Court : activation/désactivation.  
Long : variation plus claire/plus sombre.  
Lâcher : arrêt de la variation.  
Les LED **ON|+** (4) et **OFF|–** (9) indiquent l'état.


 Mode manuel temporaire°: après avoir parcouru tous les systèmes DALI, l'appareil quitte le mode manuel en cas de nouvelle pression brève.

 Après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension secteur, opération de programmation ETS), il se peut que l'état de commutation "ARRÊT" soit signalé au début, indépendamment des états de commutation réels des équipements DALI. Dans ce cas, l'état de commutation ne s'affiche correctement qu'après une commande manuelle. Il faut en tenir compte, lorsque certains équipements du système DALI sont allumés avant qu'une commande manuelle ne soit exécutée. Les LED d'état indiquent alors l'instruction de la dernière commande manuelle.

## Verrouiller/déverrouiller un système DALI individuel

L'appareil est en mode manuel permanent et le blocage est autorisé.



- Actionner brièvement la touche  (1) jusqu'à ce que la LED (12) du système DALI souhaité clignote.
- Appuyer simultanément sur les boutons **ON|+** (3) et **OFF|–** (8) pendant au moins 5 secondes.

La LED du système DALI sélectionné (12) clignote rapidement.

Le système DALI est verrouillé.

- ou, en cas d'actionnement répété -

La LED (12) clignote lentement.

Le système DALI est validé.

- Activer le fonctionnement sur bus (voir chapitre Activation/désactivation du mode manuel permanent).

À l'aide de la commande manuelle, les systèmes DALI verrouillés peuvent être commandés en mode manuel.

## 8.2.2 Configuration ETS

### 8.2.2.1 Commande manuelle

L'actionneur DALI dispose d'une commande manuelle pour contrôler les quatre systèmes DALI individuellement ou ensemble. Un clavier doté de boutons de fonction et de LED d'état situé sur l'avant de l'appareil permet de régler les modes de service de l'appareil suivants.

- Mode Bus : utilisation avec des touches sensorielles ou d'autres appareils de bus,
- Mode manuel temporaire : commande manuelle sur place à l'aide du clavier, retour automatique en fonctionnement sur bus,
- Mode manuel permanent : commande manuelle sur place à l'aide du clavier.

La commande manuelle est possible uniquement lorsque l'alimentation en tension secteur de l'actionneur est activée. À l'état de livraison de l'actionneur DALI, la commande manuelle est autorisée. Dans cet état non programmé, tous les équipements DALI raccordés des systèmes DALI peuvent être pilotés avec la fonction broadcast, ce qui permet un contrôle fonctionnel rapide des ballasts électroniques raccordés (par exemple sur un chantier de construction).

Après la première mise en service de l'actionneur par l'ETS, la commande manuelle peut être autorisée ou bloquée séparément pour les différents états de fonctionnement. La commande manuelle peut ainsi être désactivée en mode Bus (si la tension de bus est appliquée). Il est également possible de désactiver la commande manuelle en cas de coupure de la tension de bus.

- i** Une commande manuelle permet uniquement de commander l'état de commutation (MARCHE / ARRÊT) ainsi que la valeur de luminosité (variation). La température de couleur ne peut pas être modifiée. Pour les équipements DALI à commande par la couleur, la couleur est réglée sur la valeur maximale de la couleur (RGB : #FFFFFF) et, le cas échéant, également sur la valeur maximale du blanc (#FF) lors d'une commande manuelle, mais uniquement si la couleur actuelle correspond à l'état "#000000" (noir) et la valeur optionnelle du blanc à "#00". Cela permet de garantir qu'une commande manuelle de la luminosité via la commande manuelle est reconnaissable pour l'utilisateur.

#### Autoriser la commande manuelle

Les paramètres "Commande manuelle en cas de coupure de la tension de bus" et "Commande manuelle en cas de mode Bus" de la page de paramètres "Commande manuelle" autorisent le mode manuel pour les différents états de fonctionnement.

- Activer le paramètre "Commande manuelle en cas de mode Bus".  
La commande manuelle est en principe autorisée dans l'ETS si la tension de bus est appliquée. Les systèmes DALI peuvent être pilotés par le bus ou par la commande manuelle. Ce réglage correspond à la livraison d'usine.
- Désactiver le paramètre "Commande manuelle en cas de mode Bus".


La commande manuelle est entièrement bloquée lorsque la tension de bus est appliquée. Dans cette configuration, les systèmes DALI ne peuvent être commandés que par KNX.

- Activer le paramètre "Commande manuelle en cas de coupure de la tension de bus".

La commande manuelle est en principe autorisée dans l'ETS si la tension de bus est désactivée. Ce réglage correspond à la livraison d'usine.

- Désactiver le paramètre "Commande manuelle en cas de coupure de la tension de bus".

La commande manuelle est entièrement bloquée lorsque la tension de bus est désactivée. Étant donné que, dans cet état, toute commande de bus est impossible, les équipements DALI de la passerelle ne peuvent plus être pilotés.


-  La commande manuelle est possible uniquement lorsque l'alimentation en tension secteur est activée. Le paramètre "Au retour de la tension de bus" définit si un mode manuel temporaire ou permanent est automatiquement arrêté dès que la tension de bus est rétablie.

### Régler le comportement au début et à la fin de la commande manuelle


La commande manuelle différencie le mode manuel courte durée et le mode manuel permanent. En fonction de ces modes de service, le comportement est différent, spécialement à la fin de la commande manuelle. Il est essentiel de noter que la commande de bus, à savoir le pilotage des systèmes DALI par le mode direct (commutation / variation / valeur / scénarios / centrale) ou par les fonctions de blocage ou de position forcée, est toujours bloquée lorsque le mode manuel est activé. La commande manuelle a donc la priorité la plus élevée.


Comportement au début de la commande manuelle :

Le comportement au début de la commande manuelle est identique pour le mode Manuel temporaire ou permanent. En cas d'activation du mode manuel, les états de luminosité des systèmes DALI restent inchangés.

-  Particularité du "Clignotement pour la fonction de blocage" : le clignotement d'une fonction de blocage est interrompu au début d'une commande manuelle. La luminosité reste sur l'état de clignotement réglé en dernier ("MARCHE" ou "ARRÊT"). L'état de commutation "MARCHE" est affiché.

Comportement à la fin de la commande manuelle :

Le comportement à la fin de la commande manuelle est différencié pour le mode manuel courte durée et pour le mode Manuel permanent. Le mode de commande manuelle temporaire est automatiquement désactivé dès que le dernier système DALI a été sélectionné et que le sélecteur  a été actionné une nouvelle fois. Si le mode manuel temporaire est désactivé, l'actionneur DALI repasse en mode Bus normal et ne modifie pas les états de luminosité réglés par la commande manuelle. Si une position forcée ou une fonction de blocage a été activée par le KNX avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur exécute à nouveau ces fonctions ayant une priorité plus élevée pour le système DALI concerné.

Le mode Manuel permanent est désactivé si le sélecteur  est enfoncée pendant plus de 5 secondes. En fonction de la configuration de l'actionneur DALI dans l'ETS, les systèmes DALI sont réglés sur l'état réglé en dernier par la commande manuelle ou suivi en interne (mode Bus direct, fonction de blocage, position forcée) en cas de désactivation du mode manuel permanent. Le paramètre "À la fin de la commande manuelle permanente" détermine alors la réaction.

- Régler le paramètre "À la fin de la commande manuelle permanente" sur "Aucun changement".

Tous les télégrammes de commande de bus (commutation, variation, valeur, centrale, scénarios) reçus alors que la commande manuelle permanente est active sont rejetés. Après la fin de la commande manuelle permanente, l'état de luminosité momentanée des systèmes DALI reste inchangé. Cependant, si une position forcée ou une fonction de blocage a été activée avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur exécute à nouveau ces fonctions ayant une priorité plus élevée pour le système DALI concerné.

- Régler le paramètre "À la fin de la commande manuelle permanente" sur "Suivre les sorties".

Lorsque la commande manuelle permanente est active, tous les télégrammes entrants sont suivis en interne. Les systèmes DALI sont réglés sur les derniers états de luminosité suivis en cas d'arrêt de la commande manuelle. Cependant, si une position forcée ou une fonction de blocage a été activée avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur DALI exécute à nouveau ces fonctions ayant une priorité plus élevée pour les systèmes DALI concernés.

- i** Lors du suivi des fonctions de blocage ou des positions forcées : si une fonction de blocage a été activée via le KNX avant ou pendant une commande manuelle temporaire ou permanente, l'actionneur DALI exécute toujours ces fonctions de priorité supérieure pour les systèmes DALI concernés à la fin de la commande manuelle (verrouillage de la commande de bus). Ce n'est qu'avec le réglage "À la fin de la commande manuelle permanente = suivre les sorties" que l'actionneur DALI exécute à nouveau le comportement au début de la fonction de blocage. Le mode Bus via Commutation, Variation, Valeur, Scénario, Centrale est alors bloqué.

- i** Le comportement à la fin de la commande manuelle permanente est défini sur "aucun changement" lorsque la tension de bus n'est pas appliquée (unique-ment en mode manuel).

- i** Les opérations de commande déclenchées pendant une commande manuelle sont envoyées sur le KNX via les objets d'état, à condition que la tension de bus soit activée.

- i** La commande manuelle est toujours terminée après une opération de programmation ETS. Dans la mesure où une commande manuelle est possible en cas de coupure de la tension de bus, le paramètre "Au retour de la tension de bus" décide si une commande manuelle est terminée ou non lors du retour de la tension de bus. Dans les deux cas, la fin d'une commande manuelle n'entraîne pas le comportement prédéfini à la fin de la commande manuelle.

Au lieu de cela, l'actionneur DALI exécute le comportement configuré pour le système DALI après une opération de programmation ETS ou en cas de retour de la tension de bus/secteur.

## Régler la fonction de blocage de la commande manuelle

La commande manuelle peut être bloquée individuellement par le KNX, même pendant une commande manuelle activée. Dès qu'un télégramme de blocage est reçu lorsque la fonction de blocage est autorisée, l'actionneur DALI met immédiatement fin à une commande manuelle activée et verrouille les boutons de fonction situés à l'avant de l'appareil. La polarité de télégramme de l'objet de blocage peut être configurée.

La commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus doit être autorisée.

- Activer le paramètre "Fonction de blocage" sur la page de paramètres "Commande manuelle".

La fonction de blocage de la commande manuelle est autorisée et l'objet de blocage apparaît.

- Paramétrer la polarité de télégramme souhaitée au paramètre "Polarité objet".

**i** Avec la polarité "1 = autorisé / 0 = bloqué", la fonction de blocage est activée immédiatement (valeur d'objet "0") après un retour de la tension de bus/secteur ou une opération de programmation ETS. Dans ce cas, un télégramme d'autorisation "1" doit ensuite être envoyé à l'objet de blocage pour activer la commande manuelle.

En cas de coupure de la tension de bus, le blocage par l'objet de blocage est toujours inactif (la commande manuelle est alors soit autorisée, soit entièrement bloquée, en fonction du paramétrage). Après le retour de la tension de bus, tout blocage actif au préalable est inactif si la polarité de l'objet de blocage n'est pas inversée.

**i** En cas de coupure de la tension d'alimentation (coupure de la tension secteur), le blocage est désactivé par l'objet de blocage.

**i** Si un blocage met fin à une commande manuelle active, l'actionneur envoie également un message d'état "Commande manuelle inactive" au KNX, si le message d'état est autorisé.

## Régler le message d'état de la commande manuelle

L'appareil peut envoyer un message d'état au KNX par un objet séparé, lorsque la commande manuelle est activée ou désactivée. Le télégramme d'état peut uniquement être envoyé si la tension de bus est appliquée. La fonction du message d'état est configurable.

La commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus doit être autorisée.

- Activer le paramètre "Objet d'état" sur la page de paramètres "Commande manuelle".

Le message d'état de la commande manuelle est autorisé et l'objet d'état apparaît.

- Définir pour le paramètre "Fonction", si le télégramme d'état doit passer sur "1" de manière générale lorsque la commande manuelle est activée ou uniquement lorsque la commande manuelle permanente est activée.
- i** L'objet d'état est toujours "0" lorsque la commande manuelle est désactivée.
- i** L'état ("0") est toujours envoyé activement sur le KNX après le retour de la tension secteur, à condition que la tension de bus soit disponible. L'état est envoyé activement sur le KNX après le retour de la tension de bus, si l'alimentation en tension secteur est présente, uniquement si la commande manuelle a été activée pendant la coupure de bus ou si elle est terminée par le retour de la tension de bus. Dans les cas cités, l'envoi du télégramme d'état se fait toujours sans temporisation.
- i** Si un blocage met fin à une commande manuelle active, l'actionneur envoie également un message d'état "Commande manuelle inactive" au KNX.

### Régler le blocage de la commande de bus

Les différents systèmes DALI peuvent être bloqués sur place, de sorte que les équipements DALI du système DALI ne peuvent plus être pilotés par le KNX. Un blocage de la commande de bus est déclenché par une commande directe en mode manuel permanent et signalé par le clignotement de la LED du système DALI. Le système DALI bloqué peut alors être commandé exclusivement en mode manuel permanent.

La commande manuelle en cas de fonctionnement sur bus doit être autorisée.

- Activer le paramètre "Commande de bus de systèmes DALI individuels pouvant être bloquée" sur la page de paramètres "Commande manuelle".  
La fonction de blocage de la commande de bus est autorisée et peut être activée sur place. À l'inverse, la désactivation du paramètre à cet endroit empêche l'activation du blocage de la commande de bus en mode Manuel permanent.
- i** Le blocage enclenché sur place a la priorité la plus élevée. D'autres fonctions de l'actionneur pouvant être activées par le KNX (par ex. position forcée ou fonction de blocage) sont ainsi neutralisées. En fonction du paramétrage de l'actionneur dans l'ETS, les systèmes DALI sont réglés sur l'état réglé en dernier par la commande manuelle ou suivi en interne (fonctionnement direct, position forcée, blocage) en cas d'autorisation du blocage, puis de désactivation du mode manuel permanent.
- i** Un blocage de la commande de bus activé sur place n'est pas remis à zéro en cas de coupure ou de retour de la tension de bus. Une coupure de la tension d'alimentation (défaillance de la tension secteur) ou une opération de programmation ETS désactive le blocage de la commande de bus.

### 8.2.2.2 Affichage d'état

Les LED d'état sur la face avant de l'appareil peuvent afficher les états actuels des systèmes DALI de manière permanente ou temporaire.

- Affichage d'état permanent :  
Le paramètre "Afficher temporairement l'état" sur la page de paramètres "Affichage d'état" est désactivé. En cas d'affichage d'état permanent, les LED d'état indiquent toujours l'état actuel des sorties.
- Affichage d'état temporaire :  
Le paramètre "Afficher temporairement l'état" sur la page de paramètres "Affichage d'état" est activé. En cas d'affichage temporaire, l'affichage d'état est activé en appuyant sur le bouton "Commande manuelle". La durée de l'indication est réglée dans l'ETS.  
Tant que la commande manuelle est autorisée dans l'ETS, une pression du bouton "Commande manuelle" active également le mode manuel temporaire ou permanent. L'affichage d'état reste toujours actif en cas de commande manuelle. À la fin d'une commande manuelle, la durée d'affichage de l'affichage d'état temporaire est réinitialisée. Les LED d'état s'éteignent alors après l'écoulement du temps configuré.  
Si la commande manuelle n'est pas autorisée dans l'ETS, toutes les LED d'état indiquent seulement l'état des sorties en fonction de la durée d'affichage et en cas d'actionnement du bouton "Commande manuelle".

L'affichage d'état permanent est pré-réglé à l'état de livraison.

Si le paramètre "Commande via objet" est activé, l'objet de communication "Affichage d'état temporaire" est disponible dans l'ETS. Cet objet est bidirectionnel, peut signaler l'état de l'affichage d'état temporaire et activer l'affichage de l'état. Si un affichage d'état temporaire a été activé par l'actionnement du bouton "Commande manuelle", l'objet envoie la valeur "MARCHE". Si l'objet reçoit un télégramme avec la valeur "ARRÊT" ou "MARCHE", les LED d'état affichent l'état des sorties en fonction de la durée d'affichage. La commande manuelle n'est donc pas activée.

L'association des objets "Affichage d'état temporaire" de plusieurs actionneurs à l'aide d'une adresse de groupe commune permet de synchroniser les fonctions d'affichage des LED d'état entre elles. Il est ainsi possible d'activer simultanément les affichages d'état de tous les actionneurs dans une armoire électrique lorsque la commande manuelle est déclenchée sur un seul actionneur, par ex. à des fins de service ou de maintenance.

En outre, l'objet "Affichage d'état temporaire" peut par exemple être piloté par un contact magnétique raccordé au KNX de sorte que l'ouverture de la porte de l'armoire de commande active les affichages d'état de tous les actionneurs. Si la porte est fermée, les affichages d'état restent désactivés pour l'économie d'énergie.

Durant l'écoulement de la durée d'affichage, l'objet "Affichage d'état temporaire" n'envoie aucun nouveau télégramme en cas de nouvel actionnement du bouton "Commande manuelle".



## 8.2.3 Paramètres pour la commande et l'indication

### Commande manuelle

Commande manuelle si fonctionnement sur bus	Case à cocher (oui / non)
Pour le mode Bus (tension de bus activée), il est possible de configurer à cet endroit si la commande manuelle doit être possible, ou si elle doit être désactivée.	
Commande manuelle en cas de coupure de la tension de bus	Case à cocher (oui / non)
Dans le cas d'une coupure de la tension de bus (tension de bus désactivée), il est possible de configurer à cet endroit si la commande manuelle doit être possible, ou si elle doit être désactivée.	
Fonction de blocage	Case à cocher (oui / non)
La commande manuelle peut être bloquée par le KNX, même pendant une commande manuelle activée. À cet effet, l'objet de blocage peut être autorisé à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque la commande manuelle est autorisée en fonctionnement sur bus.	
Polarité objet	0 = autorisé / 1 = bloqué 1 = autorisé / 0 = bloqué
Ce paramètre règle la polarité de l'objet de blocage. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la fonction de blocage est autorisée.	
Objet d'état	Case à cocher (oui / non)
L'actionneur DALI peut envoyer un message d'état au KNX par un objet séparé, lorsque la commande manuelle est activée ou désactivée. Ce paramètre est uniquement visible lorsque la commande manuelle est autorisée en fonctionnement sur bus.	
Fonction	0 = inactif / 1 = commande manuelle actif 0 = inactif / 1 = commande manuelle permanente actif
Ce paramètre indique les informations que contient l'objet d'état. L'objet est toujours sur "ARRÊT" lorsque la commande manuelle est désactivée. 0 = inactive / 1 = commande manuelle active : l'objet est sur "MARCHE" lorsque la commande manuelle est activée (temporairement ou de façon permanente). 0 = inactive / 1 = commande manuelle permanente active : l'objet est uniquement sur "MARCHE" lorsque la commande manuelle permanente est activée. Ce paramètre est uniquement visible lorsque la fonction d'état est autorisée.	



À la fin de la commande manuelle permanente	<b>aucune modification</b> Suivre les sorties
<p>Le comportement de l'actionneur DALI à la fin de la commande manuelle permanente dépend de ce paramètre. Ce paramètre est uniquement visible lorsque la commande manuelle est autorisée en fonctionnement sur bus.</p> <p>aucune modification : tous les télégrammes de commande directe (commutation, variation, valeur de luminosité, scénario) reçus alors que la commande manuelle permanente est active sont rejetés. Après l'arrêt de la commande manuelle permanente, les états de tous les systèmes DALI qui étaient actuels en dernier dans la commande manuelle restent inchangés. Cependant, si une position forcée ou une fonction de blocage a été activée par le KNX avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur exécute ces fonctions avec une priorité plus élevée pour le système DALI concerné.</p> <p>Suivre les sorties : lorsque la commande manuelle permanente est active, tous les télégrammes entrants sont suivis en interne. Les systèmes DALI sont réglés sur les derniers états de luminosité suivis en cas d'arrêt de la commande manuelle. Si une position forcée ou une fonction de blocage a été activée par le KNX avant ou pendant la commande manuelle, l'actionneur exécute à nouveau ces fonctions ayant une priorité plus élevée pour les systèmes DALI concernés.</p>	
Lors du retour de la tension de bus	<b>Terminer la commande manuelle</b> Ne pas terminer la commande manuelle
<p>Ce paramètre définit si un mode manuel temporaire ou permanent est automatiquement arrêté dès que la tension du bus est activée. Il ne peut être réglé que si la commande manuelle est active en mode Bus.</p>	
Possibilité de bloquer la commande par bus des différents systèmes DALI	Case à cocher (oui / <b>non</b> )
<p>Les systèmes DALI individuels peuvent être bloqués sur place pendant une commande manuelle permanente, de sorte que les systèmes bloqués ne peuvent plus être pilotés par le KNX. Un blocage par la commande manuelle est permis uniquement si ce paramètre est activé.</p> <p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque la commande manuelle est autorisée en fonctionnement sur bus.</p>	

Affichage d'état

Afficher temporairement l'état	Case à cocher (oui / non)
<p>Les LED d'état sur la face avant de l'appareil peuvent afficher les états actuels des systèmes DALI de manière permanente ou temporaire.</p> <p>Paramètre désactivé : affichage d'état permanent. Dans ce cas, les LED d'état indiquent toujours l'état actuel des systèmes DALI.</p> <p>Paramètre activé : l'affichage d'état temporaire est activé. Dans ce cas, les LED d'état n'indiquent l'état actuel des systèmes DALI que pendant la durée d'affichage paramétrée. La durée de l'indication est réglée dans l'ETS. Tant que la commande manuelle est autorisée dans l'ETS, une pression du bouton "Commande manuelle" active également le mode manuel temporaire ou permanent. L'affichage d'état reste toujours actif en cas de commande manuelle. À la fin d'une commande manuelle, la durée d'affichage de l'affichage d'état temporaire est réinitialisée. L'affichage d'état s'éteint alors une fois le temps configuré écoulé.</p>	
Durée d'affichage	6 ... 10 ... 255 s
Ce paramètre définit la durée d'affichage lorsque l'affichage d'état temporaire est activé.	
Commander via objet	Case à cocher (oui / non)
<p>Si le paramètre "Commande via objet" est activé, l'objet de communication "Affichage d'état temporaire" est disponible dans l'ETS. Cet objet est bidirectionnel, peut signaler l'état de l'affichage d'état temporaire et activer l'affichage de l'état. Si un affichage d'état temporaire a été activé par l'actionnement du bouton "Commande manuelle", l'objet envoie la valeur "MARCHE". Si l'objet reçoit un télégramme avec la valeur "ARRÊT" ou "MARCHE", les LED d'état affichent l'état des sorties en fonction de la durée d'affichage. La commande manuelle n'est donc pas activée.</p>	

## 8.2.4 Liste d'objets pour la commande et l'indication

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Blocage	Commande manuelle - entrée	1 bit	1 003	K, -, E, -, A
Objet 1 bit pour le blocage de la commande manuelle sur l'appareil. La polarité est paramétrable.				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
État	Commande manuelle - sortie	1 bit	1 002	K, L, -, T, A
Objet 1 bit pour la transmission de l'état de la commande manuelle. L'objet est sur "ARRÊT" lorsque la commande manuelle est désactivée (fonctionnement bus). L'objet est sur "MARCHE" lorsque la commande manuelle est activée. L'affichage temporaire ou permanent de la commande manuelle en tant qu'information d'état est paramétrable.				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Affichage d'état temporaire	Commande manuelle - entrée/sortie	1 bit	1 017	K, (L), E, T, A
<p>Objet d'1 bit pour signaler et activer l'affichage d'état temporaire. Cet objet est bidirectionnel, peut signaler l'état de l'affichage d'état temporaire et activer l'affichage de l'état. Si un affichage d'état temporaire a été activé par l'actionnement du bouton "Commande manuelle", l'objet envoie la valeur "MARCHE".</p> <p>Si l'objet reçoit un télégramme avec la valeur "ARRÊT" ou "MARCHE", les LED d'état affichent l'état des sorties en fonction de la durée d'affichage. La commande manuelle n'est donc pas activée.</p> <p>L'objet est uniquement visible lorsque l'affichage d'état temporaire avec commande via objet est activé.</p>				

## 8.3 Priorités

L'actionneur DALI distingue différentes fonctions pouvant agir sur un système DALI. Afin d'éviter tout conflit d'état, chaque fonction possible est assignée à une priorité. La fonction ayant la priorité la plus élevée est prioritaire par rapport à la fonction ayant une priorité plus basse. Les fonctions qui se situent au même niveau de priorité s'influencent mutuellement.

La priorité de la fonction de scénario par rapport aux fonctions de blocage ou de position forcée des systèmes DALI peut être configurée. Il est ainsi possible de faire en sorte qu'un appel de scénario neutralise une fonction de blocage ou de position forcée. Alternativement, un scénario peut avoir une priorité inférieure, de manière à ce que les fonctions de blocage ou les positions forcées ne puissent pas être neutralisées par un appel de scénario. Il en résulte des ordres de priorité différents.

### **Ordre de priorité en cas de priorité au blocage/à la position forcée "basse**

- Priorité 1 : mode Manuel (priorité la plus élevée)
- Priorité 2 : fonction position forcée ou fonction de blocage
- Priorité 3 : mode normal / mode Bus direct. Il s'agit notamment de...
  - Commutation
  - Variation
  - Valeur de luminosité
  - Valeur de température de couleur
  - Valeurs des couleurs
  - Scénarios
  - Fonctions centrales
  - Fonction cage d'escalier
  - Défilement plus automatique du cercle chromatique
  - Défilement automatique de la luminosité

### **Ordre de priorité en cas de priorité au blocage/à la position forcée "élevée :**

- Priorité 1 : mode Manuel (priorité la plus élevée)
- Priorité 2 : scénarios
- Priorité 3 : fonction position forcée ou fonction de blocage
- Priorité 4 : mode normal / mode Bus direct. Il s'agit notamment de...
  - Commutation
  - Variation
  - Valeur de luminosité
  - Valeur de température de couleur
  - Valeurs des couleurs
  - Fonctions centrales
  - Fonction cage d'escalier

## Défilement plus automatique du cercle chromatique

## Défilement automatique de la luminosité

- i En cas de priorité au blocage/à la position forcée "haute" : un appel de scénario ne verrouille pas statiquement les fonctions subordonnées d'un système DALI. La priorité supérieure détermine simplement que la valeur de luminosité de scénarios est réglée au moment de l'appel de scénarios et neutralise la valeur de luminosité prédéfinie au préalable. Après l'appel d'un scénario, il est possible que la valeur de luminosité de scénarios soit à nouveau modifiée ultérieurement par d'autres fonctions de l'actionneur DALI (par ex. en cas d'arrêt d'une fonction supplémentaire ou par une commutation ou une variation).
- i Lors du suivi des fonctions de blocage ou des positions forcées : si une position forcée ou une fonction de blocage a été activée via le KNX avant ou pendant une commande manuelle temporaire ou permanente, l'actionneur DALI exécute toujours ces fonctions de priorité supérieure pour le système DALI concerné à la fin de la commande manuelle, sans toutefois exécuter à nouveau le comportement au début de ces fonctions. La luminosité reste alors toujours à l'état de la commande manuelle, le mode Bus par commutation, variation, valeur, scénario, central est bloqué.

## 8.4 Fonctions centrales

L'actionneur DALI offre la possibilité de connecter des systèmes DALI ciblés avec jusqu'à 6 fonctions centrales. Chaque fonction centrale possède un objet 1 bit, un objet 4 bits et un objet 1 octet. Le comportement lors du pilotage d'un système DALI par le biais des fonctions centrales peut être paramétré sur "Commutation & variation" ou bien sur "Permanent" (commuter avec priorité).

Fonction centrale = "Commutation et variation" :

Cette fonction est comparable à différentes adresses de groupe centrales qui sont reliées aux objets "Commutation - par défaut", "Variation - par défaut" et "Valeur de luminosité - par défaut" d'un système DALI. L'instruction reçue en dernier (MARCHE ou ARRÊT, Variation ou Valeur de luminosité) est exécutée. La polarité du télégramme de commutation peut être inversée en cas de besoin.

Le paramètre "Lors de l'augmentation relative de la luminosité à l'état désactivé" détermine si un système DALI à l'état "ARRÊT" doit réagir ou non à un télégramme de variation de l'objet de variation central.

Fonction centrale = "Permanent" :

Les systèmes DALI affectés sont pilotés conformément à l'instruction paramétrée (MARCHE ou ARRÊT) et bloqués dans le cadre de la commande centrale. Les objets "Variation" et "Valeur de luminosité" de la fonction centrale ne sont pas évalués par les systèmes DALI affectés. Cela signifie qu'aucune autre fonction centrale ne peut commander un système DALI bloqué avec la fonction "Commutation & variation". Des pilotages par le biais des objets de commutation normaux sont néanmoins possibles. Dans la mesure où plusieurs fonctions centrales permanentes sont affectées à un système DALI, l'instruction paramétrée décide de la priorité de la fonction centrale. Une instruction "ARRÊT permanent" a une priorité plus élevée qu'une instruction "MARCHE permanente" et sera donc exécutée de préférence. L'activation d'une fonction centrale "ARRÊT permanent" désactive pour un système DALI d'autres fonctions affectées avec le réglage "MARCHE permanente".

### Exemple relatif à des fonctions centrales permanentes

La fonction centrale 1 "Commutation", la fonction centrale 2 "ARRÊT permanent" et la fonction centrale 3 "MARCHE permanente" sont affectées à un système DALI. Les fonctions centrales 2 et 3 sont d'abord désactivées.

En cas de réception d'un télégramme central = "activer" sur la fonction centrale 3, le système DALI affecté se met en marche. Dans cet état, il ne peut plus être piloté par la fonction centrale 1, car l'instruction simple "Commutation" possède une priorité plus faible. En cas de réception d'un télégramme central = "activer" sur la fonction centrale 2, le système DALI affecté s'éteint immédiatement. La fonction centrale 3 est désactivée automatiquement par ce biais. Le système DALI affecté ne peut être piloté à nouveau par la fonction centrale 1 que si les fonctions centrales 2 et 3 sont désactivées.

- i** Après le retour de la tension du bus/secteur, toutes les fonctions centrales sont inactives. Aucune fonction centrale n'est sauvegardée en cas de coupure de la tension de bus/secteur.

En cas de pilotage via une fonction centrale, il est possible de retarder l'envoi de l'état de commutation et de la valeur de luminosité pour chaque système DALI.

## Autoriser des fonctions centrales

- Activer les fonctions centrales sur la page de paramètres "Systèmes DALI" avec le paramètre "Fonctions centrales".

Les objets centraux sont visibles dans l'ETS. Des désignations peuvent être attribuées en option pour les fonctions centrales. Les désignations doivent expliciter l'utilisation des différentes fonctions centrales (p. ex. "MARCHE tout", "ARRÊT central"). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des fonctions centrales et des objets centraux.


## Affecter les systèmes DALI aux fonctions centrales

Chaque système DALI peut être affecté aux fonctions centrales.

Les fonctions centrales doivent être activées.

- Sur les pages de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI [x] ", régler les paramètres "Fonctions centrales fonction et polarité" sur la fonction souhaitée.

Le système DALI correspondant est affecté à la fonction centrale. Il peut être influencé de manière centrale.

-  Le nouvel état réglé par les fonctions centrales est mis à jour dans les objets d'état et également envoyé sur le KNX.

## 8.4.1 Paramètres pour les fonctions centrales

### Systèmes DALI

Fonctions centrales	Case à cocher (oui / non)
Si le paramètre est activé, les 6 fonctions centrales, et les objets "Systèmes DALI 1..4 - Fonction centrale..." sont autorisés. Une affectation des systèmes DALI individuels sur les fonctions centrales est uniquement possible si la fonction est autorisée.	

Désignation des fonctions centrales	Texte libre
Des désignations peuvent être attribuées en option pour les fonctions centrales. Les désignations doivent expliciter l'utilisation des différentes fonctions centrales (p. ex. "MARCHE tout", "ARRÊT central"). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des fonctions centrales et des objets centraux.	

### Systèmes DALI -> Système DALI...

Temporisation pour retour d'informations	Case à cocher (oui / non)
Les états des objets d'état de commutation et de valeur de luminosité peuvent être envoyés sur le KNX avec une temporisation en cas de commande via une fonction centrale. Le paramètre est uniquement visible lorsque les fonctions centrales sont autorisées.	

Durée de temporisation	0 ... 59 min 0 ... 5 ... 59 s
Ce paramètre définit la durée de temporisation du retour d'informations d'état de commutation et du retour d'informations de la valeur de luminosité en cas de commande via une fonction centrale. Ces paramètres sont disponibles uniquement si la temporisation pour les retours d'informations est activée.	

Affectation...	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre affecte les fonctions supplémentaires au système DALI. Le paramètre est uniquement visible lorsque les fonctions centrales sont autorisées.	



Fonction et polarité	<b>Commutation (1 = MARCHE / 0 = ARRÊT) &amp; variation</b> Commutation (0 = MARCHE / 1 = ARRÊT) & variation MARCHE permanente (Commutation : 1 = active / 0 = inactive) ARRÊT permanent (Commutation : 1 = active / 0 = inactive)
<p>La fonction et la polarité de la fonction centrale sont choisies à cet endroit.</p> <p>Commutation (1 = MARCHE/0 = ARRÊT) et variation : l'instruction reçue en dernier (MARCHE ou ARRÊT) ou la variation est exécutée. La polarité du télégramme central pour la commutation est prédéfinie : 1 = MARCHE/0 = ARRÊT</p> <p>Commutation (0 = MARCHE/1 = ARRÊT) et variation : l'instruction reçue en dernier (MARCHE ou ARRÊT) ou la variation est exécutée. La polarité du télégramme central pour la commutation est prédéfinie : 0 = MARCHE/1 = ARRÊT</p> <p>MARCHE permanente (1 = actif / 0 = inactif) : le système DALI affecté est allumé et bloqué dans le cadre de la commande centrale. L'objet "Variation" et l'objet "Valeur de luminosité" de la fonction centrale ne sont pas évalués par le système DALI affecté.</p> <p>ARRÊT permanent (1 = actif / 0 = inactif) : le système DALI affecté est éteint et bloqué dans le cadre de la commande centrale. L'objet "Variation" et l'objet "Valeur de luminosité" de la fonction centrale ne sont pas évalués par le système DALI affecté.</p> <p>Dans la mesure où plusieurs fonctions centrales permanentes sont affectées à un système DALI, l'instruction paramétrée décide de la priorité de la fonction centrale. Une instruction "ARRÊT permanent" a une priorité plus élevée qu'une instruction "MARCHE permanente" et sera donc exécutée de préférence. La polarité du télégramme central est toujours prédéfinie de manière fixe pour la fonction permanente : 1 = activer commande permanente / 0 = désactiver commande permanente.</p> <p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque les fonctions centrales sont autorisées et affectées.</p>	
Lors de l'augmentation relative de la luminosité à l'état désactivé	<b>Activer</b> aucune réaction
<p>Ce paramètre détermine si un système DALI à l'état "ARRÊT" doit réagir ou non à un télégramme de variation relatif.</p> <p>Activer : le système DALI réagit toujours à un télégramme de variation relatif et exécute une procédure de variation. À l'état "ARRÊT", un télégramme "Augmentation de la luminosité" active le système DALI.</p> <p>aucune réaction : le système DALI réagit uniquement à un télégramme de variation relatif lorsqu'il est activé. À l'état "ARRÊT", le système DALI ignore un télégramme "Augmentation de la luminosité".</p> <p>Le paramètre n'est visible que pour les fonctions centrales validées et uniquement pour la fonction "Commutation &amp; variation".</p>	

## 8.4.2 Liste d'objets pour les fonctions centrales

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Commutation	Système DALI 1..4 - Fonction centrale... - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A
objet 1 bit pour la commutation centrale du système DALI.				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Variation	Système DALI 1..4 - Fonction centrale... - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A
objet 4 bits pour la variation relative centrale de la luminosité du système DALI.				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Valeur de luminosité	Système DALI 1..4 - Fonction centrale... - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A
Objet 1 octet pour la définition centrale d'une valeur de luminosité absolue dans les limites de la luminosité minimale à maximale.				

## 8.5 Fonctions d'état

### Temporisation après retour de la tension de bus/secteur

Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la ligne bus après l'activation de la tension de bus (réinitialisation du bus) ou de l'alimentation en tension secteur, après le raccordement de l'appareil à la ligne de bus ou après une opération de programmation ETS, il est possible de temporiser tous les retours d'informations activement émetteurs de l'actionneur DALI. Pour ce faire, il est possible de définir une durée de temporisation pour toutes les fonctions. Les télégrammes d'état pour l'initialisation sont envoyés sur le KNX uniquement après l'écoulement de la durée paramétrée. Les télégrammes d'état qui sont effectivement temporisés peuvent être configurés indépendamment pour chaque fonction d'état.

- i** Le délai n'affecte pas le comportement du système DALI ni les autres fonctions de l'appareil. Seuls les télégrammes d'état sont temporisés. Les systèmes DALI peuvent également être commandés pendant la temporisation après le retour de la tension de bus/secteur.
- i** Le réglage "0" pour la temporisation après le retour de la tension du bus/secteur désactive complètement la temporisation. Dans ce cas, tous les télégrammes d'état sont envoyés sans temporisation sur le KNX.

### 8.5.1 Retour d'informations global d'état de commutation

Après des instructions centrales ou après le retour de la tension de bus/secteur, la quantité de télégrammes d'une ligne KNX est généralement élevée, car de nombreux appareils de bus envoient l'état de leurs objets de communication en tant qu'état. Cet effet se produit notamment en cas d'utilisation de visualisations. Le retour d'informations global de l'actionneur DALI peut être utilisé pour que la quantité de télégrammes reste faible lors de l'initialisation.

Dans le retour d'informations global, les états de commutation des systèmes DALI sont regroupés en fonction des bits. Pour ce faire, un objet de communication 4 octets conformément à KNX DPT 27.001 est disponible. Cet objet peut visualiser l'état de commutation des quatre systèmes DALI.

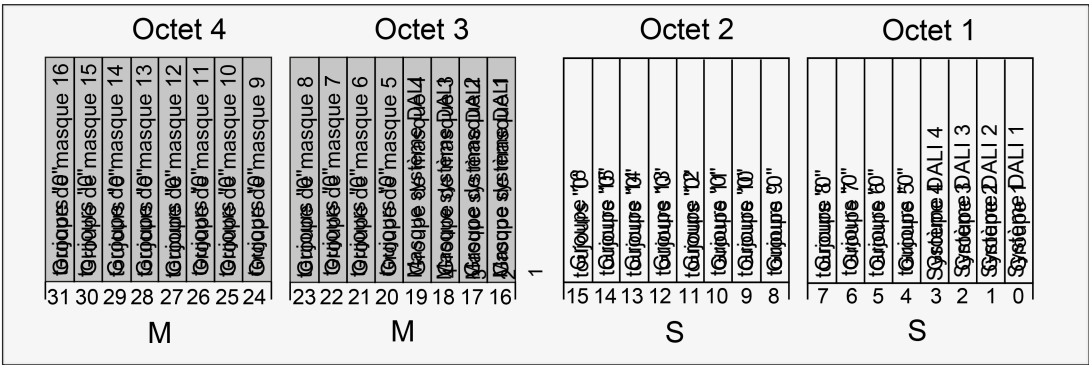



Figure 8: Structure des objets de la confirmation collective pour les systèmes DALI 1-4

Le retour d'informations global indique 4 états de commutation différents. Chaque système DALI possède un bit qui signale l'état de commutation (bit "S") et un autre bit qui définit le masquage (bit "M"). Les bits "S" correspondent aux états de commutation logiques non inversés des systèmes DALI et sont soit "1" (activé) soit "0" (désactivé).

Les bits "M" sont à "1" si l'actionneur dispose de ce système DALI, la configuration des canaux prévoit donc ce système DALI. De manière analogue, les bits "M" sont à "0" si le système DALI correspondant n'est pas présent sur l'actionneur. Dans le dernier cas mentionné, les bits "S" correspondants sont également "0" en permanence, car il n'y a aucun état de commutation.

-  Au retour de la tension du bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, les objets d'état sont d'abord initialisés avec la valeur "0". Si le comportement de réinitialisation est réglé sur "aucune réaction", l'état de commutation ne correspond à l'état réel que lorsque le système DALI a été commandé au moins une fois via le KNX ou par commande manuelle.

Après une réinitialisation de l'appareil (opération de programmation ETS, retour de la tension de bus ou secteur), l'actionneur DALI envoie toujours tous les retours d'informations globaux disponibles. Dans la mesure où seuls certains états de commutation changent pendant le fonctionnement de l'actionneur DALI, seuls les objets de retour d'informations global concernés sont actualisés.

-  Un système DALI "clignotant" (voir "Fonction de blocage") est toujours signalé comme "allumé".

L'utilisation du retour d'informations global dans des applications de visualisation appropriées serait possible - par exemple dans les bâtiments publics comme les écoles ou les hôpitaux - où les états de commutation de tous les actionneurs sont affichés de manière centralisée et aucun affichage séparé des états de commutation n'a lieu sur les postes de commande. Dans ce genre d'applications, le retour d'informations global peut remplacer les retours d'informations individuels 1 bit et donc réduire considérablement la charge du bus.

### Activer le retour d'informations global

La "confirmation collective de l'état de commutation" est une fonction globale pour l'actionneur DALI et peut être activée à la page de paramètres "Systèmes DALI".

- Activer le paramètre "Retour d'informations global".  
Le retour d'informations global est autorisé. L'objet de retour d'informations global est visible dans l'ETS.
- Désactiver le paramètre.  
Le retour d'informations global est désactivé. Aucun objet de retour d'informations global n'est disponible.

## Régler l'actualisation du retour d'informations global

Dans l'ETS, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour le retour d'informations global. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit réglée sur les objets de communication. Le paramètre "Actualisation de la valeur de l'objet" est disponible à la page de paramètres "Systèmes DALI".

Le retour d'informations global doit être activé.

- Régler le paramètre sur "À chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale""

L'actionneur DALI actualise les valeurs de retour d'informations dans le retour d'informations global, dès qu'un nouveau télégramme est réceptionné pour les systèmes DALI au niveau des objets d'entrée "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation". Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. Ce faisant, la valeur de télégramme ne doit pas obligatoirement changer. Par conséquent, des retours d'informations globaux correspondants sont par exemple également générés en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée.

- Régler le paramètre sur "Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations".

L'actionneur DALI actualise les valeurs de retour d'informations dans les objets de retour d'informations global uniquement lorsque les valeurs de télégramme des entrées changent aussi. Si les valeurs de télégramme ne changent pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), le retour d'informations reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme ayant le même contenu ne sera émis de manière répétée.

## Régler le retour d'informations global en cas de retour de la tension de bus/secteur ou de programmation ETS

Les états des retours d'informations globaux sont envoyés au KNX après le retour de la tension de bus ou secteur ou après une opération de programmation ETS. Dans ces cas, le retour d'informations s'effectue de manière temporisée, la durée de temporisation étant alors réglée globalement pour tous les systèmes DALI. Le paramètre "Temporisation après retour de la tension de bus/secteur" est disponible sur la page de paramètres "Systèmes DALI".

Le retour d'informations global doit être activé.

- Activer le paramètre.

Les objets du retour d'informations global sont envoyés de manière temporisée après le retour de la tension de bus ou secteur ou après une programmation ETS. Aucun retour d'informations n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si un état de commutation change pendant la temporisation.

- Désactiver le paramètre.

Le retour d'informations global est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus ou secteur ou après une programmation ETS.

### Régler l'envoi cyclique du retour d'informations global

Les objets du retour d'informations global peuvent en outre envoyer leur valeur de manière cyclique pour leur transmission en cas d'actualisation.

Le paramètre "Envoi cyclique" est disponible sur la page de paramètres "Systèmes DALI".

Le retour d'informations global doit être activé.

- Activer le paramètre. Pour le paramètre "Durée du cycle", configurer la durée souhaitée pour l'envoi cyclique.  
L'envoi cyclique est activé.
- Désactiver le paramètre.  
L'envoi cyclique est désactivé, si bien qu'un retour d'informations global n'est envoyé au KNX qu'en cas de changement de l'un des états de commutation.

**i** Pendant une durée de temporisation active après le retour de la tension de bus, aucun retour d'informations global n'est envoyé, même en cas de changement d'un état de commutation.

## 8.5.2 Retour d'informations DALI

### Retour d'informations du court-circuit DALI

L'actionneur DALI détecte les courts-circuits survenant par exemple en cas d'erreur d'installation sur la ligne DALI. Dès qu'un court-circuit est identifié sur la ligne DALI alors que l'alimentation en tension secteur est activée, l'actionneur envoie un état au KNX si la fonction d'état du court-circuit DALI est autorisée.

Pour l'état d'un court-circuit DALI, l'objet de communication 1 bit "État - court-circuit DALI" est utilisé dans l'actionneur. La polarité du télégramme de cet objet est prédéfinie de manière fixe : pas de court-circuit = 0, court-circuit = 1.

### Régler le retour d'informations du court-circuit DALI

Dans l'ETS, il est possible de définir si l'état pour un court-circuit DALI doit être envoyé sur le KNX. La transmission de télégramme est toujours activement émettrice en cas d'autorisation. Dès qu'un court-circuit a été détecté et éliminé, l'actionneur DALI envoie une fois un télégramme d'état sans temporisation. Le paramètre "Court-circuit DALI" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI..." définit le comportement de la surveillance des courts-circuits.

- Activer le paramètre.  
L'état pour un court-circuit DALI est activé et l'objet de communication est disponible.
- Désactiver le paramètre.

L'état pour un court-circuit DALI est désactivé. L'objet de communication est masqué.

- i** Les équipements DALI raccordés réagissent également à un court-circuit de la ligne DALI. Les appareils se règlent sur le "System Failure Level" prédéfini.
- i** L'état d'un court-circuit DALI peut uniquement être envoyé si la tension de bus est également connectée et activée au moment du court-circuit. Si la tension de bus n'est pas connectée ou activée au moment du court-circuit, aucun état n'est envoyé. Le retour d'informations est toutefois enregistré, de sorte qu'il est envoyé lors de l'activation ultérieure de la tension de bus.
- i** L'actionneur DALI s'initialise après une opération de programmation ETS ou après l'activation de l'alimentation en tension secteur. Si un court-circuit est détecté sur la ligne DALI dans cet état, l'actionneur envoie également un état correspondant. Le retour d'informations n'est pas envoyé automatiquement au bus après le retour de la tension de bus (tension secteur activée en permanence sur l'actionneur pendant la coupure du bus).

### **Retour d'informations de l'alimentation en tension secteur sur l'actionneur DALI**

L'actionneur DALI peut surveiller sa tension d'alimentation au niveau du raccordement de tension secteur. En cas de coupure, l'actionneur est encore en mesure d'envoyer un télégramme d'état au KNX avant l'arrêt du fonctionnement, dans la mesure où la tension de bus est disponible sans interruption. En option, l'activation de l'alimentation en tension secteur peut également être signalée.

Si l'alimentation en tension secteur de l'actionneur DALI et des équipements DALI connectés sont raccordés au même circuit électrique, il est possible de surveiller l'état de fonctionnement de tout un système DALI du côté de KNX en évaluant l'état de la tension secteur.

Pour l'état d'une coupure de tension ou d'un retour de tension, l'actionneur utilise l'objet de communication 1 bit "État - Tension d'alimentation". La polarité du télégramme de cet objet est prédéfinie de manière fixe : tension secteur disponible = 0, coupure de la tension secteur = 1.

### **Régler le retour d'informations de l'alimentation en tension secteur**

Dans l'ETS, il est possible de déterminer si seule une coupure de l'alimentation en tension secteur de l'actionneur est signalée au KNX, ou si un retour de la tension secteur est également signalé. La transmission de télégramme est toujours activement émettrice. Dès qu'une modification de l'état de la tension secteur se produit, un télégramme de retour d'informations est envoyé une fois. Le paramètre "État de la tension d'alimentation" à la page de paramètres "Généralités" définit le comportement de la surveillance de la tension du réseau.

- Activer le paramètre. En outre, configurer le paramètre "Comportement d'envoi" sur "uniquement en cas de coupure de tension".



Dès qu'une coupure de tension secteur est détectée sur l'actionneur DALI, l'appareil envoie immédiatement un télégramme d'état. Il interrompt son fonctionnement quelques secondes plus tard.

- Activer le paramètre. En outre, configurer le paramètre "Comportement d'envoi" sur "en cas de coupure et de retour de la tension".

Dès qu'une coupure de tension secteur est détectée sur l'actionneur DALI, l'appareil envoie immédiatement un télégramme d'état. Il interrompt son fonctionnement quelques secondes plus tard. L'actionneur DALI s'initialise lors de l'activation de l'alimentation en tension secteur. Elle envoie ensuite une fois un télégramme d'état et signale que la tension secteur est activée.

- Désactiver le paramètre.

L'état concernant l'état de l'alimentation en tension secteur est désactivé. L'objet de communication est masqué.

**i** L'état d'une coupure de tension secteur peut uniquement être envoyé si la tension de bus est également connectée et activée au moment de la coupure. Si la tension de bus n'est pas connectée ou activée au moment du retour de tension, aucun état n'est envoyé. Le retour d'informations est toutefois sauvegardé, de sorte qu'il est envoyé lors de l'activation ultérieure de la tension de bus.

**i** L'état n'est pas envoyé automatiquement au KNX après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

### État d'erreur dans le système DALI

L'actionneur DALI permet la signalisation de l'état d'erreur d'équipements DALI. Cette fonction d'état dispose de l'objet de communication 1 bit "État - Erreur - Système DALI", ce qui permet d'afficher une erreur générale dans l'installation DALI. L'actionneur DALI définit la valeur d'objet sur "MARCHE" dès qu'elle détecte une erreur sur un équipement DALI. La question de savoir quelle erreur a été identifiée par l'actionneur DALI (erreur de lampe, erreur de ballast électronique) ne joue aucun rôle en l'occurrence. L'actionneur DALI ne redéfinit la valeur d'objet sur "ARRÊT" que lorsque toutes les erreurs identifiées au préalable ont été éliminées.

Pour utiliser la fonction d'état, le paramètre "Erreur dans le système DALI" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI..." doit être activé.

### Régler l'état d'erreur dans le système DALI

L'état d'erreur dans le système DALI est exécuté en tant qu'objet de notification actif. L'actionneur DALI envoie automatiquement l'état sur le KNX à chaque modification.

- Activer le paramètre "Erreur dans le système DALI".  
L'état d'erreur dans le système DALI est envoyé dès que l'état change.
- Désactiver le paramètre "Erreur dans le système DALI".  
L'état d'erreur dans le système DALI n'est pas disponible.



- i Un état d'erreur dans le système DALI sauvegardé dans l'actionneur est perdu en cas de coupure de la tension secteur. C'est pourquoi aucun état n'est plus envoyé après l'élimination de toutes les erreurs par la coupure et le retour de la tension secteur sur l'actionneur DALI.
- i L'actionneur s'initialise après une opération de programmation ETS ou après l'activation de l'alimentation en tension secteur. Si une erreur DALI est détectée dans cet état, l'actionneur envoie également un télégramme d'état correspondant. Le retour d'informations n'est pas envoyé automatiquement au KNX après le retour de la tension de bus (tension secteur activée en permanence sur l'actionneur pendant la coupure du bus).

En option, l'état d'erreur dans le système DALI peut être envoyé de manière répétée si d'autres erreurs sont détectées sur le même équipement ou sur d'autres équipements après une erreur DALI déjà identifiée au préalable. Le paramètre "Répétition du télégramme en cas de nouvelle erreur" détermine le comportement de l'état d'erreur général en cas de nouvelles erreurs.

- Activer le paramètre.  
À chaque nouvelle erreur, l'état d'erreur général "MARCHE" est également envoyé.
- Désactiver le paramètre.  
En cas de nouvelles erreurs, l'état d'erreur général n'est pas envoyé de manière répétée. Un télégramme ARRÊT n'est à nouveau envoyé via l'objet "État - Erreur - Système DALI" que lorsqu'il n'y a plus d'erreur.

### 8.5.3 Paramètres pour les fonctions d'état

#### Systèmes DALI -> Durées

Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	0...59 min 0...17...59 s
<p>Ce paramètre définit en bloc, pour tous les systèmes DALI, la durée de temporisation pour l'envoi automatique des fonctions d'état après une réinitialisation de l'appareil.</p> <p>Le réglage "0" désactive entièrement la temporisation. Dans ce cas, tous les télégrammes d'état sont envoyés sans temporisation sur le KNX.</p>	

#### Systèmes DALI -> Retour d'informations global d'état de commutation

Retour d'informations global	Case à cocher (oui / non)
<p>Après des instructions centrales ou après le retour de la tension de bus/secteur, la quantité de télégrammes d'une ligne KNX est généralement élevée, car de nombreux appareils de bus envoient l'état de leurs objets de communication en tant qu'état. Cet effet se produit notamment en cas d'utilisation de visualisations. Le retour d'informations global de l'actionneur peut être utilisé pour que la quantité de télégrammes reste faible lors de l'initialisation.</p> <p>Dans le retour d'informations global, les états de commutation des systèmes DALI sont regroupés en fonction des bits. Pour ce faire, un objet de communication 4 octets est disponible. Cet objet peut visualiser l'état de commutation des quatre systèmes DALI.</p>	

Actualisation de la valeur de l'objet	à chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale" <b>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations</b>
<p>Il est possible de définir ici à quel moment l'actionneur actualise l'état de retour d'informations global. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit réglée sur les objets de communication.</p> <p>à chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale" : l'actionneur actualise les valeurs de retour dans le retour d'informations global dès qu'un nouveau télégramme est reçu par les systèmes DALI "Commutation - Défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation". Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. Ce faisant, la valeur de télégramme ne doit pas obligatoirement changer. Par conséquent, des retours d'informations globaux correspondants sont par exemple également générés en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée.</p> <p>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations : l'actionneur actualise les valeurs de retour d'informations dans les objets de retour d'informations global uniquement lorsque les valeurs de télégramme des entrées changent aussi. Si les valeurs de télégramme ne changent pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), le retour d'informations reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme ayant le même contenu ne sera émis de manière répétée.</p>	
Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	Case à cocher (oui / <b>non</b> )
<p>Les états des retours d'informations globaux sont envoyés au KNX après le retour de la tension de bus ou secteur ou après une opération de programmation ETS. Dans ces cas, le retour d'informations s'effectue de manière temporisée, la durée de temporisation étant alors réglée globalement pour tous les systèmes DALI.</p>	
Envoi cyclique	Case à cocher (oui / <b>non</b> )
<p>Les objets du retour d'informations global peuvent en outre envoyer leur valeur de manière cyclique pour leur transmission en cas d'actualisation.</p>	
Durée de cycle	0...23 h 0...2...59 min 0/(10)...59 s
<p>Le retour d'informations global peut être envoyé de manière cyclique, en plus de la transmission en cas de changement ou d'actualisation. Si l'envoi cyclique est activé, la durée du cycle peut être configurée à cet endroit.</p>	

## Généralités

État tension d'alimentation	Case à cocher (oui / non)
L'actionneur DALI peut surveiller sa tension d'alimentation au niveau du raccordement de tension secteur. En cas de coupure, l'actionneur DALI est encore en mesure d'envoyer un télégramme d'état au KNX avant l'arrêt du fonctionnement, dans la mesure où la tension de bus est disponible sans interruption. En option, l'activation de l'alimentation en tension secteur peut également être signalée.	
Comportement d'envoi	uniquement en cas de coupure de tension
	lors de la coup. et du rétabl. de la tension
<p>Ce paramètre définit le moment où l'état de la tension d'alimentation est envoyé par l'actionneur DALI.</p> <p>uniquement en cas de coupure de tension : dès qu'une panne de tension secteur est détectée sur l'actionneur, l'appareil envoie immédiatement un télégramme d'état. Il interrompt son fonctionnement quelques secondes plus tard.</p> <p>en cas de coupure et de retour de la tension : dès qu'une coupure de la tension secteur est détectée sur l'actionneur, l'appareil envoie immédiatement un télégramme d'état. Il interrompt son fonctionnement quelques secondes plus tard. L'actionneur s'initialise lors de l'activation de l'alimentation en tension secteur. Il envoie ensuite une fois un télégramme d'état et signale que la tension secteur est activée.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si la surveillance de la tension secteur est disponible.</p>	

Systèmes DALI -> Système DALI ... -> Retour d'informations DALI

Erreur dans le système DALI	Case à cocher (oui / non)
<p>L'actionneur DALI permet la signalisation de l'état d'erreur d'équipements DALI. Cette fonction d'état dispose de l'objet de communication 1 bit "État - Erreur - Système DALI", ce qui permet d'afficher une erreur générale dans l'installation DALI. L'actionneur DALI définit la valeur d'objet sur "MARCHE" dès qu'il détecte une erreur sur un équipement DALI mis en service au préalable. L'erreur qui a été identifiée par l'actionneur est alors sans importance (erreur de lampe, erreur de ballast électronique, erreur de convertisseur). L'actionneur ne redéfinit la valeur d'objet sur "ARRÊT" que lorsque toutes les erreurs identifiées au préalable ont été éliminées.</p>	
Court-circuit DALI	Case à cocher (oui / non)
<p>L'actionneur détecte les courts-circuits survenant par exemple en cas d'erreur d'installation sur la ligne DALI. Dès qu'un court-circuit est identifié sur la ligne DALI alors que l'alimentation en tension secteur est activée, l'actionneur envoie un état au KNX si la fonction d'état du court-circuit DALI est autorisée à cet endroit.</p>	

Systèmes DALI -> Retour d'informations global d'état de commutation

Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	Case à cocher (oui / non)
<p>En option, une temporisation de l'état d'erreur pour chaque équipement DALI après l'initialisation de l'actionneur (opération de programmation ETS, retour de la tension secteur) peut être activée avec ce paramètre. La temporisation est alors configurée globalement sur la page de paramètres "Systèmes DALI -&gt; Temps".</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si l'état d'erreur est autorisé pour chaque équipement DALI.</p>	

## 8.5.4 Objets pour les fonctions d'état

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
État - Erreur - Système DALI	Système DALI 1...4 - Sortie	1 bit	1 005	K, L, -, T, A

Objet 1 bit pour la signalisation d'une erreur générale dans le système DALI.

La polarité est fixe : "0" = pas d'erreur / "1" = erreur.

Cet objet n'est disponible que si l'état d'erreur est autorisé dans le système DALI.

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
État - Court-circuit DALI	Système DALI 1...4 - Sortie	1 bit	1 005	K, L, -, T, A

objet 1 bit pour la signalisation d'un court-circuit dans le système DALI.

La polarité est fixe : "0" = pas de court-circuit / "1" = court-circuit.

Cet objet n'est disponible que si le message de retour "Court-circuit DALI" est validé dans le système DALI.

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
État - Tension d'alimentation	Actionneur - sortie	1 bit	1 005	K, L, -, T, A

Pour l'état d'une coupure de tension ou d'un retour de tension, l'actionneur DALI utilise cet objet de communication 1 bit. La polarité du télégramme de cet objet est pré-définie de manière fixe : tension secteur disponible = 0, coupure de la tension secteur = 1.

Cet objet n'est disponible que si le message d'état "Tension d'alimentation" est activé.

## 8.6 Mise en veille

L'actionneur DALI est en mesure d'effectuer une mise en veille des équipements DALI connectés afin d'économiser l'énergie électrique lorsque l'éclairage est éteint. La mise en veille d'un système DALI se fait à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Arrêt de la mise en veille" configuré si nécessaire.

En cas d'utilisation de la mise en veille, un actionneur de commutation KNX doit être relié à l'objet d'état du même nom (1 bit) de l'actionneur DALI. Pour cela, une sortie de l'actionneur de commutation doit être reliée à l'objet d'état de l'actionneur DALI dans la fonction de contact normalement ouvert. La sortie de l'actionneur de commutation commute l'alimentation en tension secteur de tous les équipements DALI du système DALI concerné.

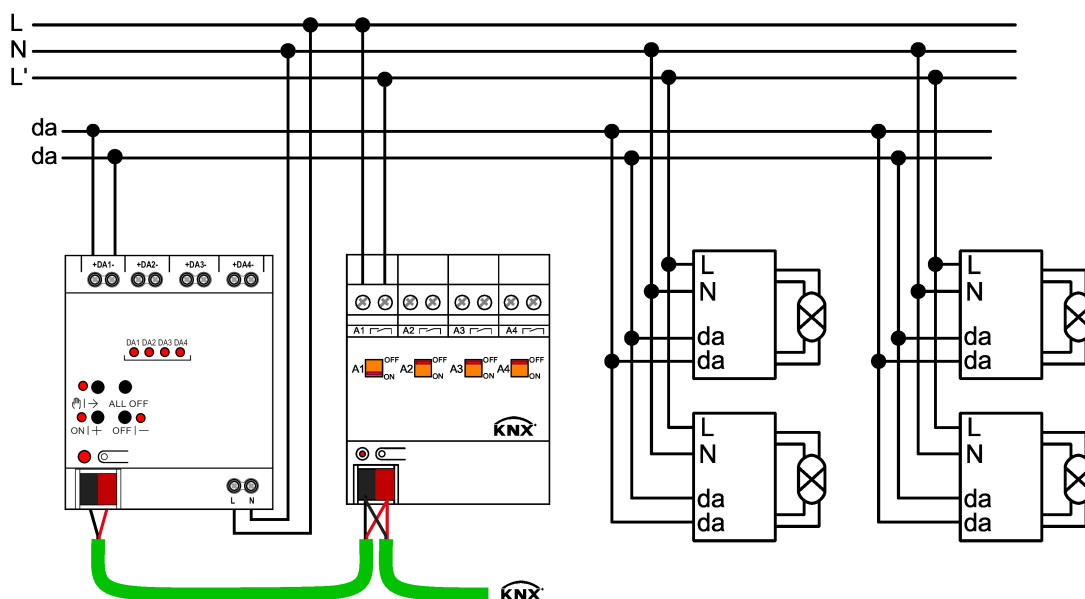


Figure 9: Exemple de schéma de raccordement pour la coupure de mise en service

Si tous les équipements DALI du système DALI concerné ont été éteints pendant la durée de fonctionnement, la valeur d'objet de la mise en veille passe ensuite à "ARRÊT". Dans ce cas, le télégramme envoyé à l'actionneur déconnecte du secteur tous les équipements DALI (mais pas l'actionneur DALI !), ce qui permet d'économiser de l'énergie électrique. La coupure de la tension secteur peut être retardée après l'envoi de la dernière instruction DALI pour la désactivation du système DALI grâce au paramètre "Temporisation désactivation". Cette temporisation est par exemple utile lorsqu'il s'agit d'éviter une désactivation prématurée de l'installation DALI en cas de changements d'état fréquents des valeurs de luminosité. Ce n'est que lorsque l'état de luminosité est resté à 0% pendant un certain temps que les équipements peuvent également être déconnectés du secteur.

L'activation de la tension secteur a lieu automatiquement avec le télégramme d'état "MARCHE" de la mise en veille dès que l'actionneur DALI doit activer le système DALI par instruction DALI. L'intervalle de temps entre l'envoi de cet état (activation de la tension secteur) et l'émission de l'instruction DALI peut être augmenté par le paramètre "Temporisation jusqu'au redémarrage des appareils DALI" (0...10 s). Ainsi, les

équipements DALI disposent d'un laps de temps suffisant pour s'initialiser après le retour de la tension secteur, afin de pouvoir réagir correctement aux instructions de l'actionneur DALI.

- i** Si d'autres télégrammes sont réceptionnés par le KNX au cours d'une temporisation jusqu'au redémarrage des appareils DALI, seul le dernier télégramme reçu est transmis au système DALI après l'écoulement de la durée de temporisation.
- i** En cas d'utilisation de la temporisation jusqu'au redémarrage des appareils DALI, il faut s'assurer que le paramètre du comportement "après retour de la tension de bus" (correspond au DALI Power On Level) du système DALI est configuré sur "désactiver". Les appareils concernés ne s'allument alors pas directement après le retour de la tension secteur, mais uniquement après la réception d'une instruction DALI correspondante de l'actionneur DALI via la ligne DALI.
- i** Respecter l'intensité maximale admissible de l'actionneur de commutation KNX intégré dans la mise en veille ! Utiliser si nécessaire des contacteurs d'installation supplémentaires. L'utilisation de plusieurs sorties d'actionneur est déconseillée, car il est alors en général impossible de réaliser la commutation simultanée de tous les canaux.

L'objet d'état de la mise en veille fonctionne toujours en émission active dès que l'état change. L'état est envoyé au bus lors de l'utilisation après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, si une désactivation ou une activation a lieu après la réinitialisation de l'appareil. En option, l'état de la mise en veille peut également être envoyé de manière cyclique en plus de la transmission en cas de modification de la valeur de l'objet. Le paramètre "Envoi cyclique" définit si l'envoi cyclique est autorisé ou non. En cas d'autorisation, la durée du cycle est définie sur la même page de paramètres par le paramètre "Durée de cycle".



## 8.6.1 Paramètres pour la mise en veille

Systèmes DALI -> Système DALI ... -> Mise en veille

Mise en veille	Case à cocher (oui / non)
L'actionneur DALI est en mesure d'effectuer une mise en veille des équipements DALI connectés afin d'économiser l'énergie électrique lorsque l'éclairage est éteint.	
Envoi cyclique	Case à cocher (oui / non)
En option, le télégramme d'état de la mise en veille peut être envoyé de manière cyclique en plus de la transmission en cas de modification. Ce paramètre définit alors si l'envoi cyclique est autorisé ou non.	
Ce paramètre n'est disponible que si la mise en veille est autorisée ou si l'état de commutation global est autorisé.	
Durée de cycle	0...23 h 0...2...59 min 0...59 s
On définit ici la durée pour l'envoi cyclique de la mise en veille ou de l'état de commutation global.	
Ce paramètre n'est disponible que si l'envoi cyclique est autorisé.	
Temporisation désactivation	0...1...59 min 0...59 s
Si tous les équipements DALI du système DALI concerné ont été éteints pendant la durée de fonctionnement, la valeur d'objet de la mise en veille passe ensuite à "ARRÊT". Dans ce cas, le télégramme envoyé à l'actionneur déconnecte du secteur tous les équipements DALI (mais pas l'actionneur DALI !), ce qui permet d'économiser de l'énergie électrique. La coupure de la tension secteur peut être retardée après l'envoi de la dernière instruction DALI pour la désactivation du système DALI grâce à ce paramètre. Cette temporisation est par exemple utile lorsqu'il s'agit d'éviter une désactivation prématurée de l'installation DALI en cas de changements d'état fréquents des valeurs de luminosité. Ce n'est que lorsque l'état de luminosité est resté à 0% pendant un certain temps que les équipements peuvent également être déconnectés du secteur.	
Ce paramètre n'est disponible que si la mise en veille est autorisée.	
Temporisation de redémarrage DALI	0...10...59 s
L'activation de la tension secteur a lieu automatiquement avec le télégramme d'état "MARCHE" de la mise en veille dès que l'actionneur DALI doit activer au moins un équipement par instruction DALI. L'intervalle de temps entre l'envoi de cet état (activation de la tension secteur) et l'émission de l'instruction DALI peut être retardé par ce paramètre. Ainsi, les équipements DALI disposent d'un laps de temps suffisant pour s'initialiser après le retour de la tension secteur, afin de pouvoir réagir correctement aux instructions de l'actionneur DALI.	
Ce paramètre n'est disponible que si la mise en veille est autorisée.	

## 8.6.2 Objets pour la mise en veille

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Mise en veille	Système DALI 1...4 - Sortie	1 bit	1 001	K, L, -, T, A
<p>Objet 1 bit pour la connexion d'un actionneur de commutation KNX en vue de l'exécution d'une mise en veille des équipements commandés d'un système DALI (activation et désactivation de l'alimentation en tension secteur des équipements).</p> <p>Cet objet n'est disponible que si la mise en veille est configurée.</p>				

## 9 Description pour les fonctions d'appareils

### 9.1 Commande de la luminosité

#### Plage de luminosité réglable

La plage de luminosité réglable d'un système DALI peut être limitée en définissant une valeur de luminosité minimale et maximale. Les paramètres "Luminosité minimale" et "Luminosité maximale" sur la page de paramètres "Système DALI... -> Plage de luminosité" définissent les valeurs de luminosité qui ne doivent pas être dépassées vers le bas ou vers le haut lors de la définition d'une valeur de luminosité ou d'une opération de variation. De cette manière, la luminosité des éclairages commandés des équipements DALI peut être adaptée individuellement (même à la perception de luminosité de l'œil humain). Il est possible de descendre en deçà de la luminosité minimale configurée uniquement par la mise hors service ou dans le cas d'une variation ascendante à partir d'un état à "ARRÊT".

Il est en outre possible de prédéfinir la valeur de luminosité réglée pour les équipements DALI à chaque activation via l'objet "Commutation" ou l'objet "Fonction centrale... - Commutation". Le paramètre "Luminosité d'activation" définit cette luminosité séparément pour chaque système DALI. La valeur réglable se situe arbitrairement entre la luminosité minimale et la luminosité maximale.

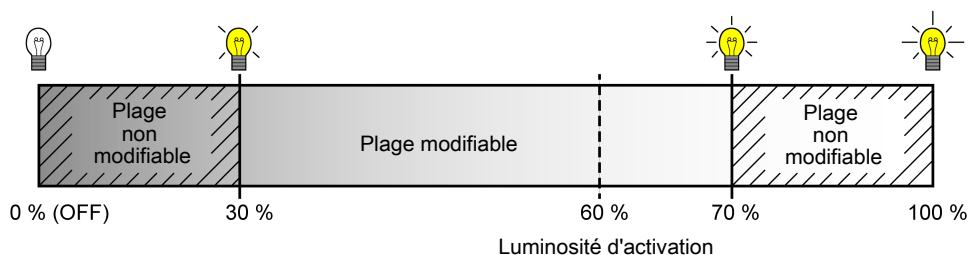


Figure 10: Exemple de plage de luminosité avec luminosité d'activation

#### Réglage de la luminosité minimale

La luminosité minimale peut être réglée séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Luminosité minimale" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Plage de luminosité" sur la valeur de luminosité requise.

La luminosité réglée n'est pas en deçà dans le cas de la prescription d'une valeur de luminosité ou lors d'une opération de variation à l'état "MARCHE". La luminosité minimale configurée peut ne pas être atteinte uniquement par désactivation pendant l'opération de variation.

- i** La luminosité minimale configurée doit être inférieure à la luminosité maximale.

- i** Si des valeurs inférieures à la luminosité minimale configurée sont réceptionnées par l'objet de valeur de luminosité, l'actionneur DALI règle la luminosité minimale comme nouvelle valeur de luminosité pour le système DALI.

## Réglage de la luminosité maximale

La luminosité maximale peut être réglée séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Luminosité maximale" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Plage de luminosité" sur la valeur de luminosité requise.

La luminosité réglée ne peut être dépassée dans aucun état de fonctionnement activé.

- i** La luminosité maximale configurée doit être supérieure à la luminosité minimale.
- i** Si des valeurs supérieures à la luminosité maximale configurée sont réceptionnées par l'objet de valeur de luminosité, l'actionneur DALI règle la luminosité maximale en tant que nouvelle valeur de luminosité pour le système DALI concerné.

## Réglage de la luminosité d'activation

La luminosité d'activation peut être réglée séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Luminosité d'activation" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement de commutation/variation" sur une valeur de luminosité.

La luminosité définie est réglée lors de la réception d'un télégramme MARCHE via l'objet de communication "Commutation - par défaut" ou lors de la réception d'un télégramme central avec la polarité "activé".

- Régler le paramètre "Luminosité d'activation" sur "Valeur en mémoire (luminosité avant la dernière désactivation)".

Lors de l'activation, la valeur de luminosité active avant la dernière désactivation et enregistrée en interne est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.

- i** La luminosité d'activation peut en principe être configurée dans la plage 1...100%. Si la luminosité d'activation se situe en dehors de la plage définie par la luminosité minimale ou maximale, l'actionneur DALI limite la luminosité d'activation aux limites définies.
- i** En cas de réglage "Valeur en mémoire" : une valeur en mémoire est également enregistrée en interne par un télégramme de désactivation, si la désactivation commandée par bus est par exemple neutralisée par une fonction de

blocage ou de position forcée ou par une commande manuelle. Dans ce cas, la valeur de luminosité suivie en interne est enregistrée en tant que valeur en mémoire.

- i** Si aucune fonction MARCHE progressive n'est activée, la valeur de luminosité est quasiment déclenchée lors de l'activation (par un fading DALI minimal de 0,7 seconde). Dès qu'une fonction MARCHE progressive est activée, la luminosité d'activation est variée pour la fonction MARCHE progressive, en fonction de la vitesse de variation.

### Comportement de variation et vitesses de variation

L'intensité lumineuse des ballasts d'un système DALI peut être modifiée par un processus de variation. Les seuils de la plage de luminosité réglable par une opération de variation sont définis par la luminosité maximale et la luminosité minimale prédéfinies dans le logiciel ETS.

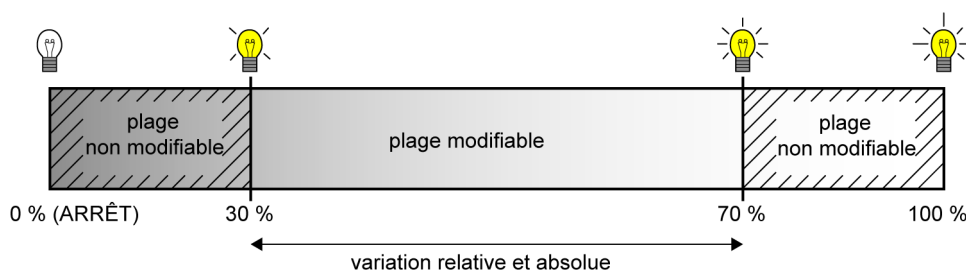


Figure 11: Exemple d'une plage de luminosité à intensité variable

La variation d'un système DALI peut s'effectuer par...

- Variation relative :  
Une variation relative peut être déclenchée soit par l'objet de communication 4 bits "Variation - par défaut" disponible pour chaque système DALI, soit en plus - en cas de commande de la température de couleur - par l'objet combiné 3 octets "Variation relative (luminosité et température de couleur) - par défaut", soit par une pression de bouton prolongée de la commande manuelle. Le format de données de l'objet 4 octets est conforme – comme d'habitude également pour les actionneurs de variation – au standard KNX selon DPT 3.007, de sorte que dans le télégramme de variation, le sens de variation et les étapes de variation relatives peuvent être prédéfinis ou que les procédures de variation peuvent être arrêtées. Le format de données de l'objet 3 octets correspond au KNX DPT 250.600 qui permet la variation relative combinée de la luminosité et de la température de couleur via des étapes de variation et des directions de variation séparées.

Lors de la variation relative par une commande manuelle sur l'actionneur DALI, une opération de variation est exécutée tant que le bouton correspondant est maintenu enfoncé. L'opération de variation s'arrête lorsque le bouton est relâché ou lorsque la luminosité maximale ou minimale est atteinte. Une opération de variation relative permet le changement constant d'une valeur de luminosité et il découle toujours de la luminosité réglée au moment de la commande de variation.

La vitesse de variation relative peut être paramétrée dans l'ETS séparément pour chaque système DALI.

– Variation absolue :

Une variation absolue est déclenchée en prédéfinissant une valeur de luminosité. Cette valeur peut être déclenchée par l'objet de communication 1 octet "Valeur de luminosité - par défaut" présent dans chaque système DALI conformément à KNX DPT 5.001 ou - en cas de commande de la température de couleur - également par l'objet combiné 6 octets "Variation absolue (luminosité et température de couleur) - par défaut" conformément à KNX DPT 249.600. Le réglage de valeurs de luminosité par une fonction de blocage ou de position forcée ou par la fonction de scénarios est également possible. En cas de coupure de la tension de bus, en cas de retour de la tension de bus ou secteur ou après une opération de programmation ETS, une variation absolue peut également être activée en par des valeurs de luminosité prédéfinies.

Lors de la définition d'une valeur de luminosité par le biais des objets ou d'un appel de scénario dans l'ETS, il est possible de configurer si la valeur doit être activée directement, si elle doit être augmentée par le biais d'une durée de variation ou si un fading doit être effectué. En cas de variation via l'objet combiné 6 octets, il est possible de définir une durée de variation individuelle dans le télégramme KNX. Si une heure valable y est indiquée, l'actionneur DALI exécute la durée de variation transmise dans le télégramme KNX et non pas celle définie dans l'ETS. La luminosité indiquée dans la valeur du télégramme est alors augmentée pendant la durée de variation transmise (fading). Si l'heure est définie comme "non valable" dans le télégramme, l'actionneur DALI exécute toujours le comportement de variation défini dans les paramètres ETS en cas de variation absolue.

Le réglage d'une durée de variation pour la variation relative ou pour la variation absolue (avec variation des valeurs de luminosité) s'effectue sur l'actionneur DALI dans la plage de luminosité minimale à maximale. Les durées de variation se déduisent directement des durées configurées entre deux étapes de variation.

- i** Pour la commutation de valeurs de luminosité, une brève opération de variation doit toujours être observée sur les équipements DALI, de même que pour la commutation sans MARCHE progressive ou ARRÊT progressif. Cette opération de variation dépend du système. La valeur de luminosité commutée est alors variée en l'espace de 0,7 seconde (fading court). Cette durée ne peut pas être modifiée.

### Réglage du comportement pour la variation absolue

Le comportement pour la variation absolue peut être réglé dans l'ETS, séparément pour chaque système DALI. Le paramètre "Lors de la réception d'une valeur de luminosité" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement de commutation/variation" définit le comportement.

- Régler le paramètre sur "Commutation".  
Dès qu'une nouvelle valeur de luminosité est prédéfinie, celle-ci est immédiatement commutée.

- Régler le paramètre "Variation".  
Dès qu'une nouvelle valeur de luminosité est définie, elle est réglée à l'aide de la "Durée entre deux étapes de variation" configurée pour la variation absolue.
  - Régler le paramètre "Fading". Pour le paramètre "Durée pour la valeur de luminosité via fading", configurer la durée de l'opération de variation.  
Dès qu'une nouvelle valeur de luminosité est définie, elle est réglée à l'aide de la "Durée pour la valeur de luminosité via fading" configurée pour la variation absolue. L'opération de variation dure alors toujours exactement la durée réglée, quelle que soit la valeur de sortie à partir de laquelle l'opération de variation démarre.
- i** Lors d'un appel de scénarios, le comportement de variation peut être configuré séparément.

### Régler la durée de variation pour la variation relative

La durée de variation relative peut être réglée dans l'ETS séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Durée entre deux étapes de variation pour la variation relative" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement de commutation/variation" sur le temps d'incrémentation de la variation nécessaire.
- i** L'ensemble de la plage de luminosité 0...100% de la plage est divisé en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation relative complète dans cette plage de luminosité se calcule selon la formule :  $t = 255 \times \text{durée entre deux étapes de variation [ms]}$ . La plage de variation effective est limitée par la luminosité minimale et maximale configurée.

### Régler la durée de variation pour la variation absolue

La durée de variation absolue peut être réglée dans l'ETS séparément pour chaque système DALI.

Le comportement de variation doit être paramétré sur "Variation".

- Régler le paramètre "Durée entre deux étapes de variation pour la variation absolue" à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement de commutation/variation" pour régler le temps de variation nécessaire.
- i** L'ensemble de la plage de luminosité 0...100% de la plage est divisé en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation absolue complète dans cette plage de luminosité se calcule selon la formule :  $t = 255 \times \text{durée entre deux étapes de variation [ms]}$ . La plage de variation effective est limitée par la luminosité minimale et maximale configurée.

## Régler le comportement pour la variation relative à l'état ARRÊT

Un télégramme de variation relative servant à régler la luminosité peut aussi activer un système DALI en état "ARRÊT". Le comportement dans l'état "ARRÊT" peut être réglé séparément pour chaque système DALI par le paramètre "Lors de l'augmentation relative de la luminosité à l'état désactivé" à la réception d'un télégramme de variation relative dans l'ETS.

- Régler le paramètre sur "Activer".  
Le système DALI passe à l'état "ARRÊT" par un télégramme de variation relative de la luminosité et exécute l'opération de variation. Lorsque la luminosité prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.
- Régler le paramètre sur "aucune réaction".  
Le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de variation relative. Le système DALI reste éteint.



### 9.1.1 Courbes de variation

L'actionneur DALI convertit les valeurs de luminosité KNX et les valeurs de luminosité ayant été configurées dans l'ETS en valeurs de luminosité DALI. Les instructions de luminosité sont transmises sous la forme d'une valeur de données de 8 bits aux équipements du côté DALI. Cette valeur de données est qualifiée d'"Arc Power Level (APL)" (niveau de puissance d'arc) dans la spécification DALI conformément à la norme IEC 62386-102. La plage de luminosité parfaitement variable du côté de l'interface DALI est représentée dans la valeur de données par les valeurs décimales de 1 à 254. La valeur "0" est interprétée par les équipements comme équivalent à "ARRÊT". Une valeur "255" signifie "aucune modification de la luminosité" ("MASK").

En outre, la spécification DALI décrit une courbe caractéristique de variation logarithmique. Cette courbe détermine comment la valeur de données de 8 bits est convertie en un flux lumineux équivalent par les équipements (par ex. ballast électronique pour lampes fluorescentes ou pilotes de LED) à la sortie physique via l'éclairage raccordé. Le flux lumineux (exprimé dans l'unité physique qu'est le "lumen [lm]") sert à mesurer la puissance lumineuse délivrée par un éclairage.

La courbe de variation des équipements représente les valeurs de données de 8 bits transmises du côté DALI sous une forme logarithmique en fonction du flux lumineux dans la plage de 1 à 254. Cette plage correspond alors à une puissance lumineuse physique de 0,1 % à 100 %.

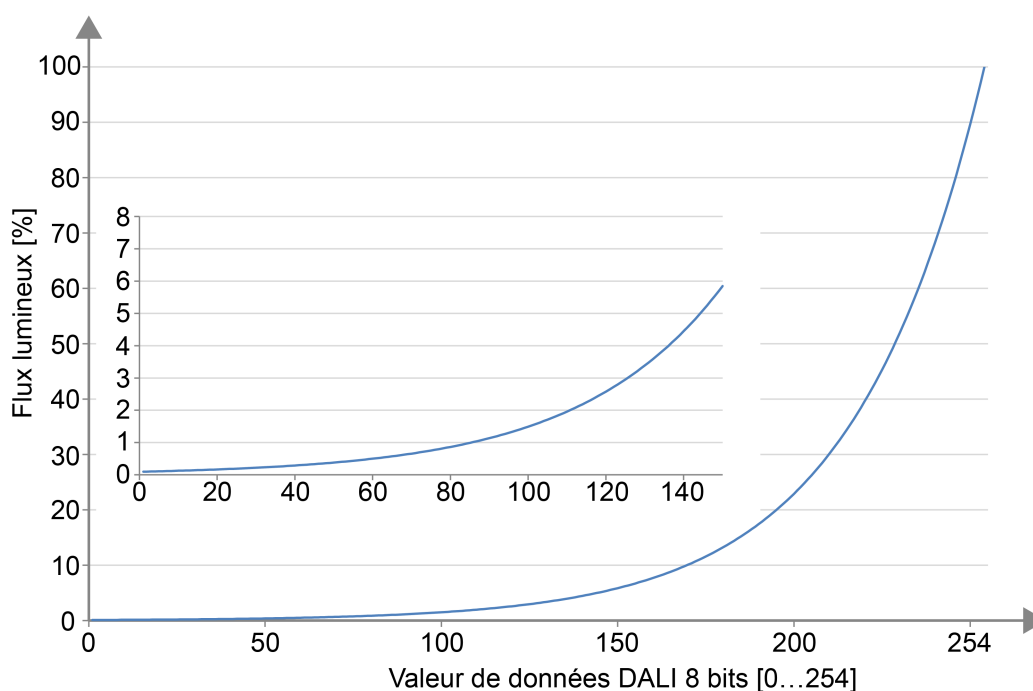


Figure 12: Courbe de variation logarithmique dans des équipements DALI (flux lumineux relatif [%] en fonction de la valeur de données DALI de 8 bits [0...254])

La représentation logarithmique des valeurs de variation dans la courbe caractéristique est utilisée pour adapter le flux lumineux émis à la sensation de luminosité ressentie subjectivement par l'œil humain. Dès un flux lumineux de 50 % (l'éclairage cède la moitié de sa puissance lumineuse dans l'espace environnant), l'œil humain ressent une bien plus grande luminosité. Les modifications de luminosité apportées dans la plage de variation supérieure physiquement possible (> 50 % du flux lumi-

neux) ne sont presque plus perçues par l'œil en règle générale.

L'emploi d'une courbe logarithmique permet de reproduire en grande partie la plage de variation de la valeur de donnée DALI sur une plage du flux lumineux relatif, dans laquelle l'œil humain peut parfaitement discerner des modifications de luminosité.

**i** La plage de luminosité que l'équipement DALI peut faire varier effectivement ne doit pas toujours correspondre à la plage de variation DALI maximale possible (0,1 %...100 %). La plus faible luminosité réglable est qualifiée de "niveau minimal physique" (PHM) dans le cas d'un équipement DALI. Ce seuil de luminosité inférieur est défini par les propriétés physiques de l'équipement ou de la source d'éclairage raccordée et il est mentionné en règle général dans la fiche technique du fabricant. Le seuil de luminosité physique inférieur d'un équipement associé est indépendant de la luminosité minimale réglable. Il est tout à fait possible de régler dans l'ETS une luminosité minimale plus faible (par ex. 0,1 %) que celle effectivement réglable au minimum par un équipement (par ex. 3 %). Dans de tels cas, l'actionneur DALI exécute certes une variation descendante jusqu'à la luminosité minimale configurée via la valeur de données DALI. L'équipement ou l'éclairage restent alors arrêtés toutefois dès le franchissement du minimum physique. Idéalement, la luminosité minimale d'un système DALI est configurée sur le minimum physique des ballasts.

**i** Une courbe caractéristique de variation logarithmique figure normalement dans les équipements DALI et en règle générale dans leur état à la livraison. Il existe néanmoins quelques équipements, sur lesquels l'évolution de la courbe caractéristique est réglable souvent par des outils logiciels spécifiques du fabricant. Il est possible généralement de passer d'une courbe caractéristique linéaire à une courbe logarithmique. En combinaison avec l'actionneur DALI, ces équipements doivent être en principe réglés sur une courbe caractéristique logarithmique ! Si ce n'est pas le cas, le mode d'action des courbes caractéristiques paramétrables de l'actionneur DALI est incorrect !

Lors de la variation, l'évolution de la courbe caractéristique logarithmique, prévue pour DALI n'est pas idéale pour accomplir chaque tâche de commande. C'est pourquoi l'actionneur DALI offre la possibilité d'influer sur la courbe de variation DALI pour la variation absolue sans intervenir dans les équipements. Pour ce faire, pour chaque système DALI dans l'ETS, la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Courbe de variation" dispose du paramètre "Déroulement de la courbe dans la plage de valeurs".

**i** Le déroulement de la courbe de variation dans la plage temporelle (variation relative) est toujours linéaire.

### 9.1.1.1 Courbe linéaire de variation

L'actionneur DALI linéarise la courbe caractéristique de variation sur ce réglage en convertissant toutes les valeurs de luminosité reçues par le système KNX et configurées dans le logiciel ETS sous une forme appropriée en valeurs de données DALI. Les valeurs de luminosité KNX sont reproduites linéairement de cette façon sur le flux lumineux émis par les éclairages DALI. L'actionneur DALI lui-même n'exécute aucune variation linéaire sur ce réglage. Ce n'est qu'une fois la conversion non linéaire

de l'actionneur DALI combinée à la courbe caractéristique logarithmique des équipements qu'il en découle une gradation linéaire du flux lumineux relatif à la sortie physique d'un équipement.

Les télégrammes d'état de la valeur de luminosité sont également adaptés par conversion. Il peut alors se produire de légères divergences entre la valeur de luminosité prédéfinie et celle rétrosignalée en raison du processus de calcul interne (par ex. consigne = 50 % -> rétrosignalisation = 49 %).

Exemple de modification de luminosité :

Luminosité KNX : 50 % -> Valeur de données DALI (APL) : 229 -> Flux lumineux : env. 50 % -> L'œil humain perçoit déjà une luminosité intense.

Luminosité KNX : 75 % -> Valeur de données DALI (APL) : 243 -> Flux lumineux : env. 75 % -> L'œil humain ne perçoit presque plus la différence de luminosité par rapport à la position précédente de variation. L'opération de variation a un effet discontinu.

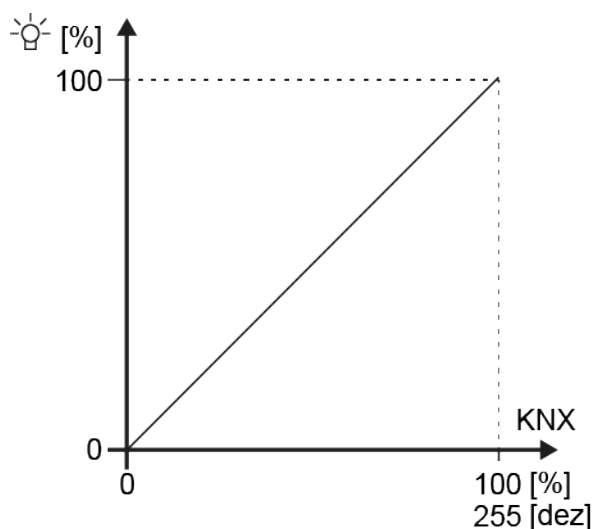


Figure 13: Courbe linéaire de variation à la sortie d'un dispositif (flux lumineux relatif [%] en fonction de la valeur de données KNX de 8 bits [0...255])

Valeur de luminosité KNX	Valeur de luminosité KNX [%]	Valeur DALI (APL)	Flux lumineux [%]
0	0	0	0
1	0,4	27	0,2
10	4	136	4
50	20	194	19
80	32	212	32
100	40	220	40
128	50	229	50
150	60	235	60
175	70	240	68
200	80	245	78
225	90	249	87

Valeur de luminosité KNX	Valeur de luminosité KNX [%]	Valeur DALI (APL)	Flux lumineux [%]
255	100	254	100

Tab. 2: Transmission des valeurs de données dans le cas d'une courbe linéaire de variation

Avantages d'une courbe caractéristique de variation DALI linéaire :

Adaptation possible aux actionneurs KNX existants. Les actionneurs de variation KNX ou les unités de commande de 1-10 V transforment en général linéairement les valeurs de luminosité en un signal de sortie physique conformément à la mise à l'échelle définie dans la spécification KNX "Scaling"

(DPT 5.001 / 0...255 -> 0,4...100%). Si une installation DALI est combinée à de tels actionneurs KNX dans une installation, il est indiqué, en règle générale, de régler une courbe caractéristique de variation linéaire dans l'actionneur DALI pour adapter le comportement du variateur sur les autres actionneurs. Sinon, les éclairages varient sur une luminosité différente en présence de valeurs de données KNX identiques.

Une courbe caractéristique de variation linéaire influe aussi positivement sur une commande de couleurs RVB à plusieurs canaux, notamment en cas de changements de couleur dynamiques (par ex. activation de 3 canaux DALI différents en vue du mélange de couleurs RVB). La conversion des valeurs de données KNX en un flux lumineux linéaire applicable à chaque couleur primaire permet de mélanger des couleurs avec fiabilité dans un large spectre au moyen des éclairages.

Dans le cas d'équipements possédant une forte luminosité minimale physique (> 3%) et donc une plage restreinte de flux lumineux, une courbe linéaire sert à exploiter judicieusement la plage de luminosité KNX possible (0,4...100%) dans la plage de variation inférieure moyennant les valeurs de données DALI élevées.

Inconvénients d'une courbe caractéristique de variation DALI linéaire :

Les processus de variation ne sont pas adaptés à la sensation de luminosité ressentie par l'œil humain. Le comportement du variateur est ressenti de ce fait comme étant irrégulier dans le cas d'un simple réglage de luminosité en raison de la perception humaine logarithmique.

### 9.1.1.2 Courbe de variation logarithmique

Avec ce réglage, l'actionneur DALI transmet les valeurs de luminosité KNX sans traitement du côté DALI. Une fois que la transmission des valeurs par l'actionneur est combinée à la courbe caractéristique logarithmique des équipements, il en découle une gradation logarithmique du flux lumineux relatif à la sortie physique d'un équipement. Dans ce cas également, des télégrammes d'état KNX de la valeur de luminosité DALI effective sont possibles.

Exemple de modification de luminosité :

Luminosité KNX : 50 % -> Valeur de données DALI (APL) : 128 -> Flux lumineux : env. 3 % -> L'œil humain perçoit subjectivement à peu près la moitié de la luminosité d'une source d'éclairage.

Luminosité KNX : 75 % -> Valeur de données DALI (APL) : 191 -> Flux lumineux : env. 18 % -> L'œil humain perçoit distinctement une différence de luminosité par rapport à la position précédente de variation. L'opération de variation a un effet continu.

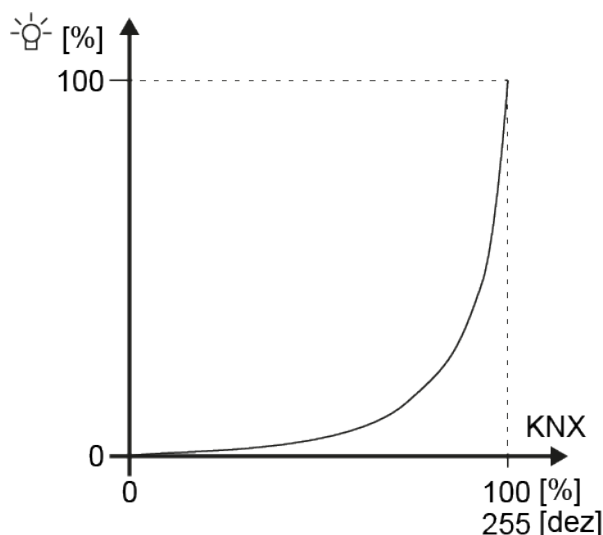


Figure 14: Courbe de variation logarithmique à la sortie d'un équipement (flux lumineux relatif [%] en fonction de la valeur de données KNX de 8 bits [0...255])

Valeur de luminosité KNX	Valeur de luminosité KNX [%]	Valeur DALI (APL)	Flux lumineux [%]
0	0	0	0
1	0,4	1	0,1
10	4	10	0,13
50	20	50	0,38
80	32	80	0,86
100	40	100	1,5
128	50	128	3,2
150	60	150	5,8
175	70	175	12
200	80	200	23
225	90	225	45
255	100	254	100

Tab. 3: Transmission des valeurs de données dans le cas d'une courbe de variation logarithmique

Avantages d'une courbe caractéristique de variation DALI logarithmique :

Optimale pour exécuter de simples réglages de luminosité. Adaptation à la sensation de luminosité ressentie par l'œil humain. Les changements de luminosité sont ainsi perçus de manière uniforme dans toute la plage de variation. Fine gradation dans la plage de variation inférieure.

Inconvénients d'une courbe caractéristique de variation DALI logarithmique :

Adaptation difficile, voire impossible à d'autres actionneurs KNX n'effectuant qu'une variation linéaire. Mauvais déroulement variable en cas de mélanges de couleurs via des canaux DALI séparés.

Dans le cas d'équipements possédant une forte luminosité minimale physique (> 3%) et donc une plage restreinte de flux lumineux, la plage de variation KNX inférieure (0,4...50%) ne peut être pleinement exploitée.

### 9.1.1.3 Courbe de variation combinée

Ce réglage correspond à une combinaison de la courbe de variation linéaire et logarithmique. L'actionneur DALI convertit les valeurs de luminosité KNX en valeurs de variation DALI appropriées, mais pas de manière aussi intensive que pour la linéarisation de la courbe. La combinaison d'une adaptation moins forte des valeurs et de la courbe de variation logarithmique des équipements DALI donne un déroulement de la courbe du flux lumineux relatif à la sortie physique d'un équipement avec une inclinaison moins forte, en particulier dans la plage de variation supérieure. Dans ce cas également, des télégrammes d'état KNX de la valeur de luminosité DALI effective sont possibles.

Exemple de modification de luminosité :

Luminosité KNX : 50 % -> Valeur de données DALI (APL) : 147 -> Flux lumineux : env. 5,4 % -> L'œil humain perçoit subjectivement un peu plus que la moitié de la luminosité d'une source d'éclairage.

Luminosité KNX : 75 % -> Valeur de données DALI (APL) : 224 -> Flux lumineux : env. 44 % -> L'œil humain perçoit encore une différence de luminosité par rapport à la position précédente de variation, mais celle-ci n'est pas très intense. L'opération de variation peut toutefois - en fonction de l'éclairage - avoir encore un effet continu.

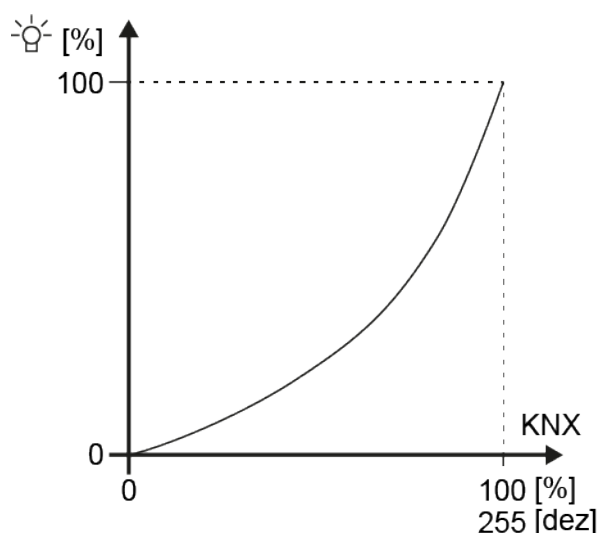


Figure 15: Courbe de variation combinée à la sortie d'un équipement (flux lumineux relatif [%] en fonction de la valeur de données KNX de 8 bits [0...255])

Valeur de luminosité KNX	Valeur de luminosité KNX [%]	Valeur DALI (APL)	Flux lumineux [%]
0	0	0	0
1	0,4	41	0,3
10	4	100	1,5
50	20	147	5,4
80	32	166	9
100	40	179	13
128	50	195	20

Valeur de luminosité KNX	Valeur de luminosité KNX [%]	Valeur DALI (APL)	Flux lumineux [%]
150	60	205	26
175	70	217	36
200	80	228	49
225	90	242	72
255	100	254	100

Tab. 4: Transmission des valeurs de données dans le cas d'une courbe de variation combinée

La courbe de gradation combinée correspond à un compromis entre la linéarisation et l'adaptation à la perception subjective de la luminosité par l'œil humain. Elle peut être utilisée comme alternative à la courbe linéaire ou logarithmique lorsque le comportement de variation d'un éclairage ne correspond pas aux souhaits de l'utilisateur en cas d'utilisation des deux autres courbes de variation.



## 9.1.2 Paramètres de luminosité

Systèmes DALI -> Système DALI...

Luminosité minimale	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%...100%
<p>La plage de luminosité réglable d'un système DALI peut être limitée en définissant une valeur de luminosité minimale et maximale. Ce paramètre détermine la valeur de luminosité inférieure qui ne sera pas dépassée vers le bas dans aucun état de fonctionnement de l'actionneur DALI. La luminosité inférieure des éclairages commandés sur les équipements DALI peut être ainsi restreinte et adaptée individuellement à chaque cas d'application.</p> <p>La luminosité réglée n'est pas en deçà dans le cas de la prescription d'une valeur de luminosité ou lors d'une opération de variation à l'état "MARCHE". Seulement par la mise hors service ou dans le cas d'une variation ascendante à partir d'un état "ARRÊT", la luminosité minimale configurée peut se situer en deçà durant l'opération de variation.</p> <p>La luminosité minimale configurée doit être inférieure à la luminosité maximale.</p>	
Luminosité maximale	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%...100%
<p>La plage de luminosité réglable d'un système DALI peut être limitée en définissant une valeur de luminosité minimale et maximale. Ce paramètre définit la valeur de luminosité supérieure qui n'est dépassée dans aucun état de fonctionnement de l'actionneur DALI. La luminosité supérieure des éclairages commandés sur les équipements DALI peut être ainsi restreinte et adaptée individuellement à chaque cas d'application.</p> <p>La luminosité maximale configurée doit être supérieure à la luminosité minimale.</p>	
Luminosité d'activation	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%...100%
	Valeur en mémoire (luminosité comme avant la dernière désactivation)
<p>Il est possible de définir ici la valeur de luminosité qui sera réglée à l'allumage.</p> <p>Valeur de luminosité : la luminosité définie est réglée lors de la réception d'un télégramme MARCHE via l'objet de communication "Commutation - par défaut" ou lors de la réception d'un télégramme central avec la polarité "activé".</p> <p>Valeur en mémoire (luminosité comme avant la dernière extinction) : lors de l'allumage, la valeur de luminosité active et mémorisée en interne avant la dernière extinction est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.</p>	



À la réception d'une valeur de luminosité	Commutation <b>variation</b> Fading
<p>Ce paramètre définit le comportement de variation pour la variation absolue via l'objet "Valeur de luminosité - prédéfinie" pour un système DALI.</p> <p>commutation : dès qu'une nouvelle valeur de luminosité est prédéfinie, celle-ci est immédiatement commutée. Pour la commutation de valeurs de luminosité, une brève opération de variation doit toujours être observée sur les équipements DALI, de même que pour la commutation sans MARCHE progressive ou ARRÊT progressif. Cette opération de variation dépend du système. La valeur de luminosité commutée est alors variée en l'espace de 0,7 seconde (fading court). Cette durée ne peut pas être modifiée.</p> <p>variation : dès qu'une nouvelle valeur de luminosité est prédéfinie, celle-ci est réglée à l'aide de la durée de l'étape de variation configurée pour la variation absolue.</p> <p>Fading : dès qu'une nouvelle valeur de luminosité est définie, elle est réglée à l'aide de la durée de fading configurée pour la variation absolue. L'opération de variation dure alors toujours exactement la durée réglée, quelle que soit la valeur de sortie à partir de laquelle l'opération de variation démarre.</p>	
Durée entre deux étapes de variation pour une variation absolue	1..25...255 ms
<p>Une variation absolue est déclenchée en prédéfinissant une valeur de luminosité. Cette valeur peut être déclenchée par l'objet de communication 1 octet "Valeur de luminosité - par défaut" présent dans chaque système DALI conformément à KNX DPT 5.001 ou - en cas de commande de la température de couleur - également par l'objet combiné 6 octets "Variation absolue (luminosité et température de couleur) - par défaut" conformément à KNX DPT 249.600.</p> <p>La vitesse de variation pour une variation absolue de la luminosité peut être paramétrée à cet endroit.</p> <p>L'ensemble de la plage de luminosité 0...100% de la plage est divisé en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation absolue complète dans cette plage de luminosité se calcule selon la formule : <math>t = 255 \times \text{durée entre deux étapes de variation [ms]}</math>. La plage de variation effective est limitée par la luminosité minimale et maximale configurée.</p> <p>Ce paramètre est disponible uniquement avec le réglage "À la réception d'une valeur de luminosité" = "Variation".</p>	

Durée entre deux étapes de variation pour la variation relative	1..25...255 ms
<p>Une variation relative peut être déclenchée soit par l'objet de communication 4 bits "Variation - par défaut" disponible pour chaque système DALI, soit en plus - en cas de commande de la température de couleur - par l'objet combiné 3 octets "Variation relative (luminosité et température de couleur) - par défaut", soit par une pression de bouton prolongée de la commande manuelle.</p> <p>La vitesse de variation pour une variation relative de la luminosité peut être paramétrée à cet endroit.</p> <p>L'ensemble de la plage de luminosité 0...100% de la plage est divisé en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation relative complète dans cette plage de luminosité se calcule selon la formule : <math>t = 255 \times \text{durée entre deux étapes de variation [ms]}</math>. La plage de variation effective est limitée par la luminosité minimale et maximale configurée.</p>	
Lors de l'augmentation relative de la luminosité à l'état désactivé	<b>Activer</b> aucune réaction
<p>Un télégramme de variation relative servant à régler la luminosité peut aussi activer un système DALI en état "ARRÊT".</p> <p>Activation : le système DALI passe à l'état "ARRÊT" par un télégramme de variation relative de la luminosité et exécute l'opération de variation. Lorsque la luminosité prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.</p> <p>aucune réaction : le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de variation relative. Le système DALI reste éteint.</p>	

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Courbe caractéristique de variation

Déroutement de la courbe dans la plage de valeurs	<b>Fonction linéaire</b> Fonction logarithmique Fonction combinée
<p>Le réglage de la courbe caractéristique dans la plage de valeur permet un ajustement des 256 étapes de variation proposées dans KNX à la sensibilité de l'œil humain. En cas de modification de ce paramètre, le déroulement de la courbe caractéristique est représenté dans le diagramme ci-dessous. Le choix de la courbe dépend de l'équipement commandé et de l'éclairage connecté.</p> <p><b>Fonction linéaire :</b> l'actionneur DALI linéarise la courbe caractéristique de variation sur ce réglage en convertissant toutes les valeurs de luminosité reçues par le système KNX et configurées dans le logiciel ETS sous une forme appropriée en valeurs de données DALI. Les valeurs de luminosité KNX sont reproduites linéairement de cette façon sur le flux lumineux émis par les éclairages DALI. L'actionneur DALI lui-même n'exécute aucune variation linéaire sur ce réglage. Ce n'est qu'une fois la conversion non linéaire de l'actionneur DALI combinée à la courbe caractéristique logarithmique des équipements qu'il en découle une gradation linéaire du flux lumineux relatif à la sortie physique d'un équipement. Les télégrammes d'état de la valeur de luminosité sont également adaptés par conversion. Il peut alors se produire de légères divergences entre la valeur de luminosité prédéfinie et celle rétrosignalée en raison du processus de calcul interne (par ex. consigne = 50 % -&gt; rétrosignalisation = 49 %).</p> <p><b>Fonction logarithmique :</b> avec ce réglage, l'actionneur DALI transmet les valeurs de luminosité KNX sans traitement du côté DALI. Une fois que la transmission des valeurs par l'actionneur est combinée à la courbe caractéristique logarithmique des équipements, il en découle une gradation logarithmique du flux lumineux relatif à la sortie physique d'un équipement. Dans ce cas également, des télégrammes d'état KNX de la valeur de luminosité DALI effective sont possibles.</p> <p><b>Fonction combinée :</b> ce réglage correspond à une combinaison de la caractéristique de variation linéaire et logarithmique. L'actionneur DALI convertit les valeurs de luminosité KNX en valeurs de variation DALI appropriées, mais pas de manière aussi intensive que pour la linéarisation de la courbe. La combinaison d'une adaptation moins forte des valeurs et de la courbe de variation logarithmique des équipements DALI donne un déroulement de la courbe du flux lumineux relatif à la sortie physique d'un équipement avec une inclinaison moins forte, en particulier dans la plage de variation supérieure. Dans ce cas également, des télégrammes d'état KNX de la valeur de luminosité DALI effective sont possibles.</p>	

### 9.1.3 Objets pour la luminosité

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Commutation - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A
objet 1 bit pour la commutation du système DALI.				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Variation de l'intensité lumineuse - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A
4-Bit-Objekt zum relativen Dimmen des DALI Systems.				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Valeur de luminosité - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A
Objet 1 octet permettant de définir une valeur de luminosité absolue dans les limites de la luminosité minimale à maximale.				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Variation relative (valeur de luminosité et température de couleur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	3 octets	250 600	K, -, E, -, A
Objet 3 octets pour la variation relative combinée de la luminosité et de la température de couleur via des étapes de variation et des directions de variation séparées. Cet objet n'est disponible que dans l'étendue de fonctions "Commande de la température de couleur".				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Variation absolue (valeur de luminosité et température de couleur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	6 octets	249 600	K, -, E, -, A
Objet 6 octets pour la variation absolue combinée de la luminosité et de la température de couleur via des valeurs de variation séparées et pour la définition d'une durée de variation.  En cas de variation via l'objet combiné 6 octets, il est possible de définir une durée de variation individuelle dans le télégramme KNX. Si une heure valable y est indiquée, l'actionneur DALI exécute la durée de variation transmise dans le télégramme KNX et non pas celle définie dans l'ETS. La température de couleur et la luminosité indiquées dans la valeur du télégramme sont alors augmentées pendant la durée de variation transmise (fading). Si l'heure est définie comme "non valable" dans le télégramme, l'actionneur DALI exécute toujours le comportement de variation défini dans les paramètres ETS en cas de variation absolue.  Cet objet n'est disponible que dans l'étendue de fonctions "Commande de la température de couleur".				

## 9.2 Commande de la température de couleur

### Plage de la température de couleur réglable

Lors de la commande d'équipements DALI prenant en charge le type d'appareil "DT8 - Tunable White", la température de couleur des éclairages raccordés peut être modifiée. Il est possible de délimiter la plage de la température de couleur réglable d'un système DALI en définissant des valeurs de température de couleur supérieure et inférieure. Les paramètres "Température de couleur minimale" et "Température de couleur maximale" dans le nœud de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur" définissent les valeurs de température de couleur qui ne doivent pas être dépassées vers le bas ou vers le haut dans aucun état de fonctionnement de l'actionneur DALI. La température de couleur des éclairages commandés sur les équipements DALI peut être ainsi limitée et adaptée individuellement à chaque cas d'application.

En outre, il est possible de prédéfinir la valeur de la température de couleur qui sera réglée à l'enclenchement. Le paramètre "Température de couleur d'activation" définit cette valeur de température de couleur séparément pour chaque système DALI.

- i** La température de couleur d'activation en tant que valeur prédéfinie est en principe configurable dans une plage de 1 000 à 10 000 K. Si la température de couleur d'activation se situe en dehors de la plage définie par la température de couleur minimale ou maximale, l'actionneur DALI limite la température de couleur d'activation aux limites définies.

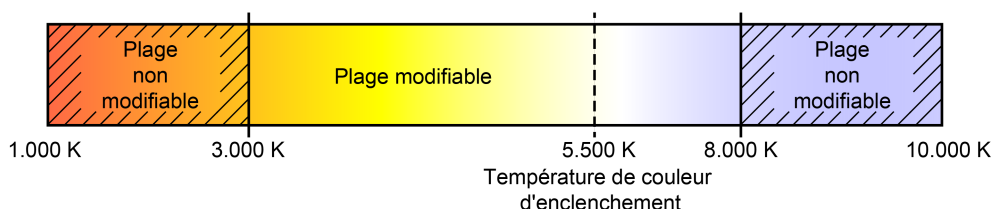


Figure 16: Exemple d'une plage de température de couleur configurée avec une température de couleur d'activation

- i** Les luminaires DALI à température de couleur variable sont équipés généralement de deux éclairages différents, diffusant une lumière blanc chaud et blanc froid. La commande différenciée via l'équipement DALI monté en amont (par ex. pilote de LED DALI DT8) permet de faire varier le flux lumineux des deux éclairages indépendamment l'un de l'autre et ainsi de modifier la température de couleur dans la plage prévue. La plupart du temps, seul l'éclairage de couleur blanc chaud est mis en marche dans la plage inférieure de la température de couleur. Seule la source lumineuse blanc froid l'est dans la plage supérieure de la température de couleur. Un équipement DALI d'après le type d'appareil 8 DALI change en principe le flux lumineux proportionnel des éclairages tout en maintenant le flux lumineux total prédéfini via la luminosité du système DALI. Lors d'une opération de variation de la température de couleur, il se peut que les équipements allument ou éteignent les éclairages en cas de be-

soin. Des opérations de commutation peuvent se produire de ce fait dans des plages de transition, faisant brièvement apparaître intermittentes les opérations de variation de la température de couleur.

### Régler la température de couleur minimale

La température de couleur minimale peut être réglée séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Température de couleur minimale" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur" sur la température de couleur requise.

La température de couleur réglée n'est inférieure dans aucun état de fonctionnement.

- i** La température de couleur minimale configurée doit être inférieure à la température de couleur maximale.
- i** Si une température de couleur absolue inférieure à la température de couleur minimale paramétrée est reçue par le KNX, l'actionneur DALI règle la température de couleur minimale en tant que nouvelle valeur de température de couleur. Dans ce cas, l'état "Température de couleur non valide" peut être généré en option.

### Régler la température de couleur maximale

La température de couleur maximale peut être réglée séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Température de couleur maximale" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur" sur la température de couleur requise.

La température de couleur réglée ne peut être dépassée dans aucun état de fonctionnement activé.

- i** La température de couleur maximale configurée doit être supérieure à la température de couleur minimale.
- i** Si une température de couleur absolue supérieure à la température de couleur maximale paramétrée est reçue par le KNX, l'actionneur DALI règle la température de couleur maximale en tant que nouvelle valeur de température de couleur applicable au système DALI. Dans ce cas, l'état "Température de couleur non valide" peut être généré en option.

### Régler la température de couleur d'activation

La température de couleur d'activation peut être réglée séparément pour chaque système DALI. Le paramètre "Température de couleur d'activation" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur" définit le comportement.

- Régler le paramètre sur "suivre".

La valeur de la température de couleur prédéfinie en dernier et actualisée en interne à l'état "Luminosité 0%" est réglée à l'enclenchement. La valeur de la température de couleur à mettre à jour n'est pas influencée par un processus de programmation ETS ou par une coupure de la tension du bus ("Aucune modification"). La température de couleur active en dernier lieu avant la coupure de courant de bus/du secteur est rétablie au moment du retour de la tension de bus/du secteur. Cette température de couleur est donc considérée comme la valeur de la température de couleur à suivre lors de l'enclenchement. Tant qu'aucune valeur de température de couleur n'a pu être suivie, la valeur par défaut est de "2 700 K", elle peut être limitée en option par la température de couleur minimale ou maximale.

- Régler le paramètre sur "prédéfinir". Pour le paramètre "Température de la couleur", régler la valeur de température de couleur souhaitée.

La température de couleur définie est réglée lors de la réception d'un télégramme MARCHE via l'objet de communication "Commutation - par défaut" ou lors de la réception d'un télégramme central avec la polarité "activé".

- Régler le paramètre sur "Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation)".

Lors de l'activation, la température de couleur active et enregistrée en interne avant la dernière désactivation est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de température de couleur en mémoire est prédéfinie sur "2 700 K". Cette valeur est limitée en option par la température de couleur minimale ou maximale.

- i** En cas de réglage "prédéfinir" : la température de couleur d'activation est en principe configurable dans la plage 1 000...10 000 K. Si la température de couleur d'activation se situe en dehors de la plage définie par la température de couleur minimale ou maximale, l'actionneur DALI limite la température de couleur d'activation aux limites définies.
- i** En cas de réglage "Valeur en mémoire" : une valeur en mémoire est également enregistrée en interne par un télégramme de désactivation, si la désactivation commandée par bus est par exemple neutralisée par une fonction de blocage ou de position forcée ou par une commande manuelle. La valeur de la température de couleur mise à jour en interne est enregistrée en l'occurrence comme valeur en mémoire.
- i** La température de couleur à régler par le biais de l'enclenchement est variée dans la durée de variation configurée ou est commutée directement, en fonction du comportement de variation configuré (variation absolue). La courbe de la variation applicable aux modifications de la température de couleur est constamment linéaire.



## Comportement de variation et vitesses de variation

Lors de la commande d'équipements DALI prenant en charge le type d'appareil "Tunable White" (DT8 - TW), la température de couleur peut être modifiée par une opération de variation relative ou absolue. La plage de température de couleur réglable par une opération de variation est définie aux limites par les températures de couleur minimale et maximale prédéfinies dans l'ETS.

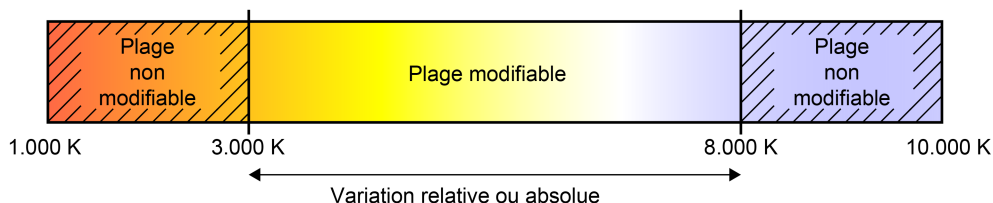


Figure 17: Exemple d'une plage de température de couleur variable

La variation d'un système DALI peut s'effectuer par...

- Variation relative :

Une variation relative de la température de couleur peut être déclenchée soit par l'objet de communication 4 bits "Température de couleur relative - par défaut" disponible pour chaque système DALI, soit par l'objet combiné 3 octets "Variation relative (luminosité et température de couleur) - par défaut". Comme dans le cas de la variation relative de la luminosité, le format de données de l'objet 4 octets est conforme au standard KNX DPT 3.007, de sorte que le sens de variation et les étapes de variation relatives peuvent être prédéfinies dans le télégramme de variation ou que les opérations de variation peuvent être arrêtées. Le format de données de l'objet 3 octets correspond au KNX DPT 250.600 qui permet la variation relative combinée de la luminosité et de la température de couleur via des étapes de variation et des directions de variation séparées. Une opération de variation relative permet le changement continu d'une valeur de température de couleur et elle découle toujours de la température de couleur réglée au moment de l'instruction de variation.

La vitesse de la variation relative de la température de couleur peut être paramétrée séparément pour chaque système DALI dans l'ETS et indépendamment de la vitesse de variation applicable à une modification de luminosité.

Un télégramme de variation relative servant à régler la température de couleur peut aussi activer un système DALI en état "ARRÊT". Dans certains cas d'application, il peut être nécessaire qu'un système DALI désactivé continue de rester désactivé si un télégramme de variation relative de la température de couleur est reçu. Cette possibilité est par exemple intéressante en cas d'utilisation de scénarios de lumière :

Le paramètre "Comportement à l'état désactivé lors du changement de la température de couleur par variation relative" détermine si un système DALI en état "ARRÊT" est activé par un télégramme de variation relative de la température de couleur ou s'il reste désactivé et s'il ne suit l'opération de variation qu'en interne.

- Variation absolue :

Une variation absolue est déclenchée par la prescription d'une valeur de température de couleur. Cette valeur peut être prédéfinie soit par l'objet de com-






munication 2 octets "Température de couleur absolue - par défaut" présent dans chaque système DALI selon KNX DPT 7.600, soit par l'objet combiné 6 octets "Variation absolue (luminosité et température de couleur) - par défaut" selon KNX DPT 249.600 pour la commande combinée de la luminosité et de la température de couleur. De plus, le réglage des valeurs de la température de couleur est aussi réalisable avec la fonction de scénario.

Lors de la définition d'une valeur de température de couleur par le biais des objets ou d'un appel de scénario, il est possible de configurer dans l'ETS si la valeur doit être activée directement, si elle doit être augmentée par le biais d'une durée de variation ou si un fading doit être effectué. En cas de variation via l'objet combiné 6 octets, il est possible de définir une durée de variation individuelle dans le télégramme KNX. Si une heure valable y est indiquée, l'actionneur DALI exécute la durée de variation transmise dans le télégramme KNX et non pas celle définie dans l'ETS. La température de couleur et la luminosité indiquées dans la valeur du télégramme sont alors augmentées pendant la durée de variation transmise (fading). Si l'heure est définie comme "non valable" dans le télégramme, l'actionneur DALI exécute toujours le comportement de variation défini dans les paramètres ETS en cas de variation absolue.

Exactement comme dans le cas d'une variation relative, un télégramme de variation absolue servant à régler la température de couleur peut aussi activer un système DALI en état "ARRÊT". Il peut être également nécessaire en l'occurrence dans certains cas d'application qu'un système DALI se trouvant à l'arrêt continue de rester désactivé, dans la mesure où une nouvelle valeur de température de couleur est prédéfinie sous une forme absolue. Le paramètre "Comportement à l'état désactivé lors du changement de la température de couleur par variation absolue" détermine si système DALI en état "ARRÊT" est activé par un télégramme de variation absolue de la température de couleur ou s'il reste désactivé et s'il ne suit la valeur de température de couleur qu'en interne.

Le réglage d'une durée applicable à la variation relative ou à la variation absolue (avec variation des valeurs de la température de couleur) s'effectue dans la plage s'étendant de la température de couleur minimale jusqu'à la température de couleur maximale sur l'actionneur DALI. Les durées de variation se déduisent directement des durées paramétrées entre deux étapes de variation.

-  La courbe de variation applicable aux modifications de la température de couleur est constamment linéaire.
-  En option, l'objet d'état 1 bit "Température de couleur non valide - État" permet d'indiquer si une température de couleur prédéfinie de l'extérieur n'est pas valide. C'est le cas si la température de couleur prédéfinie enfonce les limites réglées des températures de couleur minimale et maximale.
-  La variation de la température de couleur ne peut être déclenchée sur place au niveau de l'appareil via la commande manuelle.

- i** Même lors de la commutation des valeurs de température de couleur, une brève opération de variation doit toujours être observée sur les équipements DALI. Cette opération de variation dépend du système. La valeur de température de couleur commutée est alors soumise à une variation en l'espace de 0,7 seconde (bref évanouissement ou fading). Cette durée ne peut pas être modifiée.

Il est possible en option de modifier aussi automatiquement la température de couleur proportionnellement à la variation de la luminosité. Il est ainsi possible de simuler une lampe à incandescence (perception de la source lumineuse comme une lampe à incandescence ou à halogène) par un travail de configuration réduit au moyen pratiquement de toutes les sources d'éclairage à réglage de température de couleur.

Exemple :

Un luminaire DALI est équipé d'éclairages à LED avec température de couleur réglable. Le luminaire est commuté via des télégrammes KNX et il est possible d'en faire varier la luminosité. Lors de la variation, la température de couleur doit s'adapter automatiquement au niveau de variation de la luminosité sans que la température de couleur soit prédéfinie séparément via le système KNX. En cas de faible luminosité, l'éclairage doit s'éclairer dans une couleur blanc chaud, en présence d'une luminosité élevée en blanc froid. La température de couleur doit donc se modifier constamment de la même façon que la luminosité dans les limites de la plage de luminosité variable.

La plage de luminosité KNX maximale possible (0...100 %) est reproduite en proportion sur la plage de la température de couleur configurée (température de couleur minimale [0 %]...température de couleur maximale [100 %]) lors de l'adaptation automatique de la température de couleur. Des luminosités minimale et maximale configurées limitent la plage de la température de couleur réglable automatiquement. Par exemple, une température de couleur minimale configurée ne peut jamais ne pas être atteinte et une température de couleur maximale ne peut jamais être dépassée, même si la plage de luminosité autorise une plage de réglage plus grande.

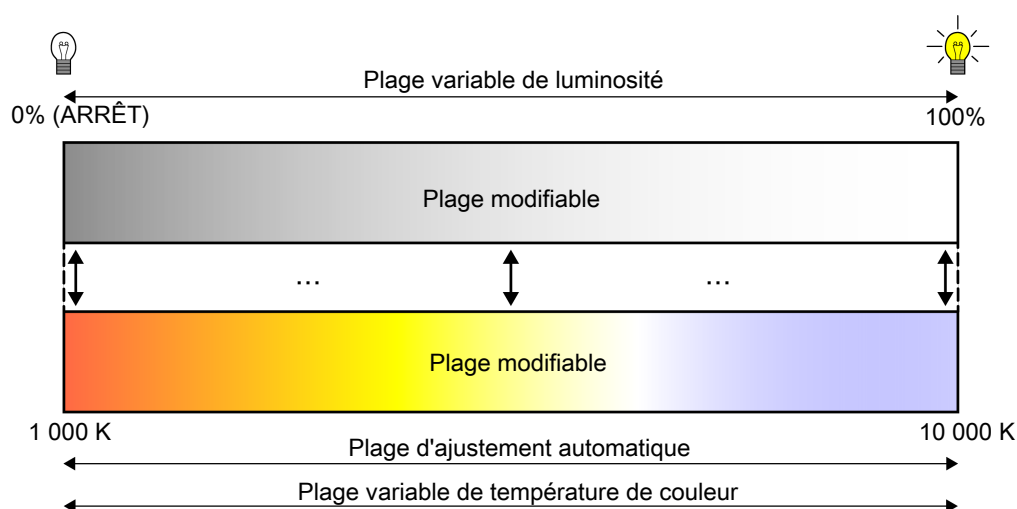


Figure 18: Adaptation automatique de la température de couleur à la luminosité réglée  
Exemple dans la plage de luminosité et de température de couleur maximale

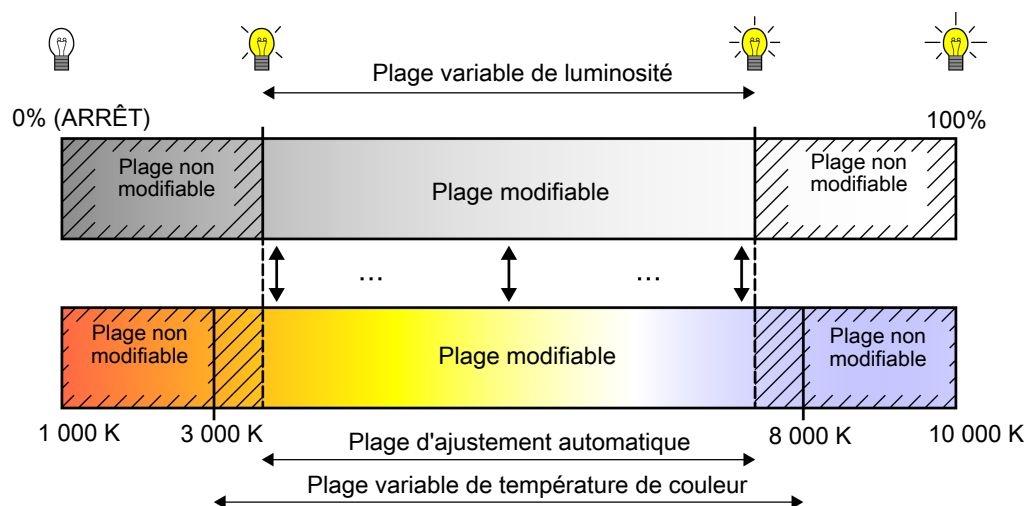


Figure 19: Adaptation automatique de la température de couleur à la luminosité réglée

Exemple avec une plage de luminosité et de température de couleur restreinte

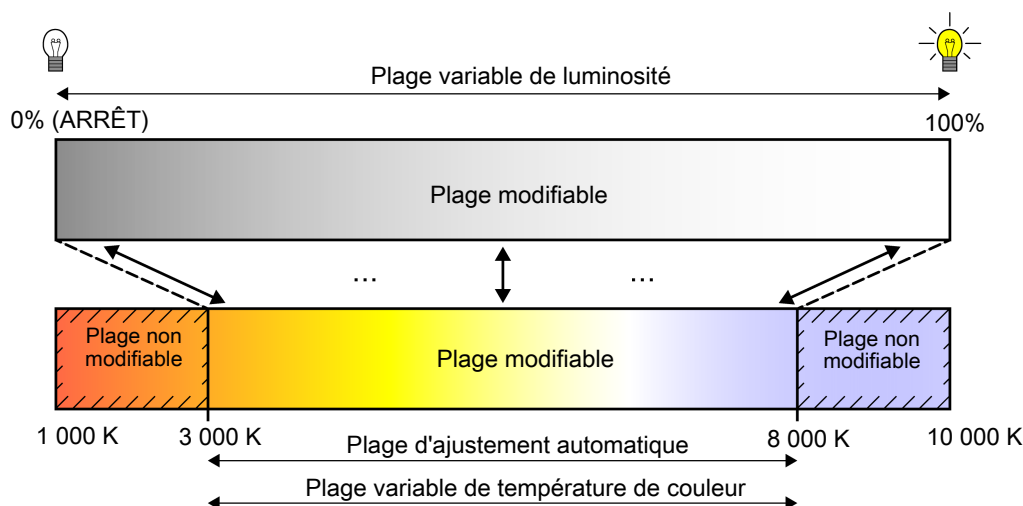


Figure 20: Adaptation automatique de la température de couleur à la luminosité réglée

Exemple avec une plage de température de couleur restreinte

L'adaptation automatique de la température de couleur au niveau de variation de la luminosité d'un système DALI peut être effectuée par l'actionneur DALI lors de la variation relative et lors de la variation absolue. Les paramètres "Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation relative" et "Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation absolue" permettent d'activer séparément la fonction décrite pour la variation relative ou absolue.

- i** La variation de la luminosité de l'éclairage raccordé à la sortie physique de l'équipement DALI commandé se fait via la courbe DALI configurée dans le logiciel ETS pour chaque système DALI. La température de couleur fait constamment l'objet d'une variation linéaire.

## Réglage du comportement pour la variation absolue

Le comportement pour la variation absolue peut être réglé dans l'ETS, séparément pour chaque système DALI. Le paramètre "Lors la réception d'une valeur de température de couleur" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur" définit le comportement.

- Régler le paramètre sur "Commutation".  
Dès qu'une nouvelle valeur de température de couleur est prédéfinie, celle-ci est commutée directement.
  - Régler le paramètre "Variation".  
Dès qu'une nouvelle valeur de température de couleur est prédéfinie, elle est réglée à l'aide de la durée d'étape de variation configurée pour la variation absolue.
  - Régler le paramètre "Fading". Pour le paramètre "Durée pour la valeur de température de couleur via fading", configurer la durée de l'opération de variation.  
Dès qu'une nouvelle valeur de température de couleur est définie, elle est réglée à l'aide de la durée de fading configurée pour la variation absolue. L'opération de variation dure alors toujours exactement la durée réglée, quelle que soit la valeur de sortie à partir de laquelle l'opération de variation démarre.
- i** Lors d'un appel de scénarios, le comportement de variation peut être configuré séparément.

## Régler la durée de variation pour la variation relative

La durée de variation relative de la température de couleur peut être réglée dans l'ETS séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Durée entre deux étapes de variation pour la variation relative" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur" sur la durée d'étape de variation nécessaire.
- i** La variation relative de la température de couleur s'effectue en principe dans la plage délimitée par les températures de couleur minimale et maximale configurées. Cette plage est divisée en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation complète dans cette plage de température de couleur se calcule selon la formule :  $t = 255 \times \text{durée entre deux variations [ms]}$ .

## Régler la durée de variation pour la variation absolue

La durée de variation absolue peut être réglée dans l'ETS séparément pour chaque système DALI.

Le comportement de variation doit être paramétré sur "Variation".

- Régler le paramètre "Durée entre deux étapes de variation pour la variation absolue" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur" sur la durée de variation requise.

- i** La variation absolue de la température de couleur s'effectue en principe dans la plage délimitée par les températures de couleur minimale et maximale configurées. Cette plage est divisée en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation complète dans cette plage de température de couleur se calcule selon la formule :  $t = 255 \times \text{durée entre deux variations [ms]}$ .

### Régler le comportement de la variation absolue dans l'état d'ARRÊT

La variation absolue de la température de couleur peut également activer un système DALI en état "ARRÊT". Le comportement en état "ARRÊT" peut être réglé séparément pour chaque système DALI par le paramètre "Comportement à l'état désactivé lors du changement de la température de couleur par variation absolue" à la réception d'un télégramme de température de couleur absolue dans l'ETS.

- Régler le paramètre sur "Activer".  
En état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation moyennant un télégramme de température de couleur absolue. La température de couleur est réglée sur la valeur de température de couleur reçue. Dans la mesure où le comportement de variation est configuré sur "Commutation", la valeur de la température de couleur prévue est réglée aussitôt.

Si le comportement de variation est paramétré sur "Variation", l'opération de variation démarre à la valeur de la température de couleur réglée en dernier par l'actionneur DALI ou mise à jour dans l'état d'"ARRÊT". L'opération de variation est exécutée selon la durée de pas variation réglée. Une fois que la température de couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.

Si le comportement de variation est paramétré sur "Fading", l'opération de variation démarre à la valeur de la température de couleur réglée en dernier par l'actionneur DALI ou mise à jour dans l'état d'"ARRÊT". L'opération de variation est exécutée selon la durée de fading réglée. L'opération de variation dure alors toujours exactement la durée réglée, quelle que soit la valeur de sortie à partir de laquelle l'opération de variation démarre. Une fois que la température de couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.

- Régler le paramètre sur "aucune réaction".  
Le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de température de couleur absolue. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de température de couleur reçue ne sera suivie que si le paramètre "Température de couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".

### Régler le comportement pour la variation relative à l'état ARRÊT

Un télégramme de variation relative servant à régler la température de couleur peut aussi activer un système DALI en état "ARRÊT". Le comportement en état "ARRÊT" peut être réglé séparément pour chaque système DALI par le paramètre "Comportement à l'état désactivé lors du changement de la température de couleur par variation relative" à la réception d'un télégramme de variation relative dans l'ETS.

- Régler le paramètre sur "Activer".

En état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation configurée moyennant un télégramme de variation relative de la température de couleur. La température de couleur est réglée sur la température de couleur d'activation configurée. En partant de cet état de température de couleur, la température de couleur à faire varier est atténuée. Le télégramme de variation relative induisant la mise en marche prédéfini le sens et le pas de la variation. Une fois que la température de couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.
- Régler le paramètre sur "aucune réaction".

Le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de variation relative. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de température de couleur variée n'est suivie que si le paramètre "Température de couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".

### **Régler le comportement de la température de couleur lors de la variation de luminosité**

Il est possible en option de modifier aussi automatiquement la température de couleur proportionnellement à la variation de la luminosité. Il est ainsi possible de simuler une lampe à incandescence (perception de la source lumineuse comme une lampe à incandescence ou à halogène) par un travail de configuration réduit au moyen pratiquement de toutes les sources d'éclairage à réglage de température de couleur. Dans ce cas d'application, le comportement de la température de couleur lors de la variation de la luminosité peut être réglé séparément pour chaque système DALI par des paramètres dissociant la variation relative ou absolue dans l'ETS.

- Régler le paramètre "Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation relative" sur "aucune modification".

La variation relative de la luminosité via un télégramme de variation de 4 bits n'a aucune incidence sur la température de couleur du système DALI. La température de couleur ne peut être commandée que séparément.
- Régler le paramètre "Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation relative" sur "modification proportionnelle à la luminosité".

Lors de la variation relative de la luminosité via un télégramme de variation de 4 bits, la température de couleur du système DALI est modifiée proportionnellement. En cas de variation descendante, la température de couleur devient plus chaude. En cas de variation ascendante, la température de couleur devient plus froide. En outre, la température de couleur peut être commandée séparément.
- Régler le paramètre "Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation absolue" sur "aucune modification".

La variation absolue de la luminosité via une valeur de luminosité de 1 octet n'a aucune incidence sur la température de couleur du système DALI. La température de couleur ne peut être commandée que séparément.

- Régler le paramètre "Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation absolue" sur "modification proportionnelle à la luminosité".

Lors de la variation absolue de la luminosité via une valeur de luminosité de 1 octet, la température de couleur du système DALI est modifiée proportionnellement. En cas de variation descendante, la température de couleur devient plus chaude. En cas de variation ascendante, la température de couleur devient plus froide. En outre, la température de couleur peut être commandée séparément.



## 9.2.1 Paramètres de température de couleur

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Température de couleur

Température de couleur minimale	1 000... <b>2 000</b> ...10 000 K
<p>Il est possible de délimiter la plage de la température de couleur réglable d'un système DALI en définissant des valeurs de température de couleur supérieure et inférieure. Ce paramètre détermine la valeur inférieure de la température de couleur, qui n'est dépassée par le bas dans aucun état de fonctionnement de l'actionneur DALI. La température de couleur inférieure des éclairages commandés sur les équipements DALI peut être ainsi limitée et adaptée individuellement à chaque cas d'application.</p> <p>La température de couleur minimale configurée doit être inférieure à la température de couleur maximale.</p>	
Température de couleur maximale	1 000... <b>6 000</b> ...10 000 K
<p>Il est possible de délimiter la plage de la température de couleur réglable d'un système DALI en définissant des valeurs de température de couleur supérieure et inférieure. Ce paramètre définit la valeur supérieure de la température de couleur qui n'est dépassée dans aucun état de fonctionnement de l'actionneur DALI. La température de couleur supérieure des éclairages commandés sur les équipements DALI peut être ainsi limitée et adaptée individuellement à chaque cas d'application.</p> <p>La température de couleur maximale configurée doit être supérieure à la température de couleur minimale.</p>	



Température de couleur d'activation	<p>suivre</p> <p>prédéfinir</p> <p><b>Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation)</b></p>
<p>Ce point permet de définir la valeur de la température de couleur qui sera réglée à l'activation.</p> <p>suivre : la valeur de la température de couleur prédéfinie en dernier et actualisée en interne à l'état "Luminosité 0%" est réglée à l'activation. La valeur de la température de couleur à mettre à jour n'est pas influencée par un processus de programmation ETS ou par une coupure de la tension du bus ("Aucune modification"). La température de couleur active en dernier lieu avant la coupure de courant de bus/du secteur est rétablie au moment du retour de la tension de bus/du secteur. Cette température de couleur est donc considérée comme la valeur de la température de couleur à suivre lors de l'enclenchement. Tant qu'aucune valeur de température de couleur n'a pu être suivie, la valeur par défaut est de "2 700 K", elle peut être limitée en option par la température de couleur minimale ou maximale.</p> <p>prédéfinir : la température de couleur définie est réglée lors de la réception d'un télégramme MARCHE via l'objet de communication "Commutation - par défaut" ou lors de la réception d'un télégramme central avec la polarité "activé".</p> <p>Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation) : lors de l'activation, la température de couleur active et mémorisée en interne avant la dernière désactivation est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de température de couleur en mémoire est prédéfinie sur "2 700 K". Cette valeur est limitée en option par la température de couleur minimale ou maximale.</p>	
Température de couleur	1 000... <b>2 700</b> ...10 000 K
<p>Réglage de la valeur de la température de couleur d'activation.</p> <p>La température de couleur d'activation en tant que valeur prédéfinie est en principe configurable dans une plage de 1 000 à 10 000 K. Si la température de couleur d'activation se situe en dehors de la plage définie par la température de couleur minimale ou maximale, l'actionneur DALI limite la température de couleur d'activation aux limites définies.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "Température de couleur d'activation= prédéfinir".</p>	

Lors de la réception d'une valeur de température de couleur	commutation <b>variation</b> Fading
<p>Ce paramètre définit le comportement de variation pour la variation absolue via l'objet "Température de couleur - prédéfinie" pour un système DALI.</p> <p>commutation : dès qu'une nouvelle valeur de température de couleur est prédéfinie, celle-ci est commutée directement. Même lors de la commutation des valeurs de température de couleur, une brève opération de variation doit toujours être observée sur les équipements DALI. Cette opération de variation dépend du système. La valeur de température de couleur commutée est alors soumise à une variation en l'espace de 0,7 seconde (bref évanouissement ou fading). Cette durée ne peut pas être modifiée.</p> <p>variation : dès qu'une nouvelle valeur de température de couleur est prédéfinie, celle-ci est réglée à l'aide de la durée d'étape de variation configurée pour la variation absolue.</p> <p>Fading : dès qu'une nouvelle valeur de température de couleur est définie, celle-ci est réglée à l'aide de la durée de fading configurée pour la variation absolue. L'opération de variation dure alors toujours exactement la durée réglée, quelle que soit la valeur de sortie à partir de laquelle l'opération de variation démarre.</p>	
Durée entre deux étapes de variation pour une variation absolue	1..25...255 ms
<p>Une variation absolue est déclenchée par la prescription d'une valeur de température de couleur. Cette valeur peut être prédéfinie soit par l'objet de communication 2 octets "Température de couleur absolue - par défaut" présent dans chaque système DALI selon KNX DPT 7.600, soit par l'objet combiné 6 octets "Variation absolue (luminosité et température de couleur) - par défaut" selon KNX DPT 249.600 pour la commande combinée de la luminosité et de la température de couleur.</p> <p>La vitesse de variation pour une variation absolue de la température de couleur peut être paramétrée à cet endroit.</p> <p>La variation absolue de la température de couleur s'effectue en principe dans la plage délimitée par les températures de couleur minimale et maximale configurées. Cette plage est divisée en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation complète dans cette plage de température de couleur se calcule selon la formule : <math>t = 255 \times \text{durée entre deux variations [ms]}</math>.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "À la réception d'une valeur de température de couleur = varier".</p>	
Durée pour la valeur de la température de couleur via fading	0..20...240 s
<p>Réglage de la durée de fading pour la variation absolue.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "À la réception d'une valeur de température de couleur = fading".</p>	

Durée entre deux étapes de variation pour la variation relative	1..25...255 ms
<p>Une variation relative de la température de couleur peut être déclenchée soit par l'objet de communication 4 bits "Température de couleur relative - par défaut" disponible pour chaque système DALI, soit par l'objet combiné 3 octets "Variation relative (luminosité et température de couleur) - par défaut".</p> <p>La vitesse de variation pour une variation relative de la température de couleur peut être paramétrée à cet endroit.</p> <p>La variation relative de la température de couleur s'effectue en principe dans la plage délimitée par les températures de couleur minimale et maximale configurées. Cette plage est divisée en 255 étapes de variation. La durée d'une opération de variation complète dans cette plage de température de couleur se calcule selon la formule : <math>t = 255 \times \text{durée entre deux variations [ms]}</math>.</p>	
Comportement à l'état désactivé lors du changement de la température de couleur par variation absolue	Activer aucune réaction
<p>Un télégramme de température de couleur absolue peut également activer un système DALI à l'état "ARRÊT", le comportement étant réglé par ce paramètre.</p> <p>Activer : en état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation moyennant un télégramme de température de couleur absolue. La température de couleur est réglée sur la valeur de température de couleur reçue. Dans la mesure où le comportement de variation est configuré sur "Commutation", la valeur de la température de couleur prévue est réglée aussitôt. Si le comportement de variation est paramétré sur "Variation", l'opération de variation démarre à la valeur de la température de couleur réglée en dernier par l'actionneur DALI ou mise à jour dans l'état d'"ARRÊT". L'opération de variation est exécutée selon la durée de pas variation réglée. Une fois que la température de couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête. Si le comportement de variation est paramétré sur "Fading", l'opération de variation démarre à la valeur de la température de couleur réglée en dernier par l'actionneur DALI ou mise à jour dans l'état d'"ARRÊT". L'opération de variation est exécutée selon la durée de fading réglée. L'opération de variation dure alors toujours exactement la durée réglée, quelle que soit la valeur de sortie à partir de laquelle l'opération de variation démarre. Une fois que la température de couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.</p> <p>aucune réaction : le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de température de couleur absolue. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de température de couleur reçue ne sera suivie que si le paramètre "Température de couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".</p>	

Comportement à l'état désactivé lors du changement de la température de couleur par variation relative	<b>Activer</b> aucune réaction
<p>Un télégramme de variation relative de la température de couleur peut également activer un système DALI à l'état "ARRÊT", le comportement étant réglé par ce paramètre.</p> <p>Activer : en état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation configurée moyennant un télégramme de variation relative de la température de couleur. La température de couleur est réglée sur la température de couleur d'activation configurée. En partant de cet état de température de couleur, la température de couleur à faire varier est atténuée. Le télégramme de variation relative induisant la mise en marche prédéfinit le sens et le pas de la variation. Une fois que la température de couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.</p> <p>aucune réaction : le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de variation relative. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de température de couleur variée n'est suivie que si le paramètre "Température de couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".</p>	
Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation absolue	modification proportionnelle à la luminosité <b>aucune modification</b>
<p>Il est possible en option de modifier aussi automatiquement la température de couleur proportionnellement à la variation de la luminosité. Il est ainsi possible de simuler une lampe à incandescence (perception de la source lumineuse comme une lampe à incandescence ou à halogène) par un travail de configuration réduit au moyen pratiquement de toutes les sources d'éclairage à réglage de température de couleur. Ce paramètre permet de régler le comportement de la température de couleur en cas de variation absolue de la luminosité pour le cas d'application mentionné.</p> <p>modification proportionnelle à la luminosité : lors de la variation absolue de la luminosité via une valeur de luminosité de 1 octet, la température de couleur du système DALI est modifiée proportionnellement. En cas de variation descendante, la température de couleur devient plus chaude. En cas de variation ascendante, la température de couleur devient plus froide. En outre, la température de couleur peut être commandée séparément.</p> <p>aucune modification : la variation absolue de la luminosité via une valeur de luminosité de 1 octet n'a aucune incidence sur la température de couleur du système DALI. La température de couleur ne peut être commandée que séparément.</p>	

Comportement de la température de couleur en cas de modification de la luminosité par variation relative	modification proportionnelle à la luminosité <b>aucune modification</b>
<p>Il est possible en option de modifier aussi automatiquement la température de couleur proportionnellement à la variation de la luminosité. Il est ainsi possible de simuler une lampe à incandescence (perception de la source lumineuse comme une lampe à incandescence ou à halogène) par un travail de configuration réduit au moyen pratiquement de toutes les sources d'éclairage à réglage de température de couleur. Ce paramètre permet de régler le comportement de la température de couleur en cas de variation relative de la luminosité pour le cas d'application mentionné.</p> <p>modification proportionnelle à la luminosité : lors de la variation relative de la luminosité via un télégramme de variation de 4 bits, la température de couleur du système DALI est modifiée proportionnellement. En cas de variation descendante, la température de couleur devient plus chaude. En cas de variation ascendante, la température de couleur devient plus froide. En outre, la température de couleur peut être commandée séparément.</p> <p>aucune modification : la variation relative de la luminosité via un télégramme de variation de 4 bits n'a aucune incidence sur la température de couleur du système DALI. La température de couleur ne peut être commandée que séparément.</p>	

## 9.2.2 Objets pour la température de couleur

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Température de couleur relative - par défaut	Système DALI (DA1...DA4) - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A
Objet 4 bits servant à la variation relative de la température de couleur.				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Température de couleur absolue - par défaut	Système DALI (DA1...DA4) - Entrée	2 octets	7 600	K, -, E, -, A
Objet 2 octets pour prédéfinir une valeur absolue de température de couleur dans les limites de la température de couleur minimale à maximale.				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Variation relative (valeur de luminosité et température de couleur) - par défaut	Système DALI (DA1...DA4) - Entrée	3 octets	250 600	K, -, E, -, A
Objet 3 octets pour la variation relative combinée de la luminosité et de la température de couleur via des étapes de variation et des directions de variation séparées.				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Variation absolue (valeur de luminosité et température de couleur) - par défaut	Système DALI (DA1...DA4) - Entrée	6 octets	249 600	K, -, E, -, A
<p>Objet 6 octets pour la variation absolue combinée de la luminosité et de la température de couleur via des valeurs de variation séparées et pour la définition d'une durée de variation.</p> <p>En cas de variation via l'objet combiné 6 octets, il est possible de définir une durée de variation individuelle dans le télégramme KNX. Si une heure valable y est indiquée, l'actionneur DALI exécute la durée de variation transmise dans le télégramme KNX et non pas celle définie dans l'ETS. La température de couleur et la luminosité indiquées dans la valeur du télégramme sont alors augmentées pendant la durée de variation transmise (fading). Si l'heure est définie comme "non valable" dans le télégramme, l'actionneur DALI exécute toujours le comportement de variation défini dans les paramètres ETS en cas de variation absolue.</p>				

## 9.3 Commande de la couleur

### Définir l'espace chromatique

L'actionneur DALI permet de commander la couleur de la lumière en utilisant des équipements DALI de type "DT8 - Colour Control". L'actionneur DALI permet une commande flexible des couleurs dans les espaces chromatiques "RGB", "RGBW", "HSV" ou "HSVW". Dans les espaces chromatiques RGB, les couleurs "rouge", "vert", "bleu" et, en option, "blanc" peuvent être commandées directement par des objets de communication combinés ou séparés, conformément aux spécifications KNX. Dans les espaces chromatiques HSV, des objets séparés sont toujours disponibles pour commander la couleur de la lumière par des valeurs absolues pour l'angle de couleur (H), la saturation (S) et la luminosité (V) et, en option, pour la valeur du blanc (W).

- i** Les équipements DALI du type "DT8 - Colour Control" doivent au moins correspondre au type de couleur "Colour Control RGB". Le type de couleur "White" [W] est également requis dans l'espace chromatique "RGBW" ou "HSVW". Les types de couleur DALI étendus "AF" (Amber [A], Freecolour [F]) ne sont pas pris en charge par l'actionneur DALI.

L'espace couleur à utiliser pour les systèmes DALI est défini par le paramètre du même nom sur les pages de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> couleur". La disponibilité de l'espace chromatique avec ou sans valeur de blanc "W" se règle dans la configuration générale, sous "Systèmes DALI".

- Régler le paramètre sur "RGB combiné" ou "RGBW combiné".

La commande individuelle des couleurs "rouge", "vert", "bleu" et en option également "blanc" s'effectue par des valeurs absolues via un objet commun. Cet objet a une taille de 3 octets dans l'espace chromatique "RGB" (DPT 232.600) et de 6 octets dans l'espace couleur "RGBW" (DPT 251.600). Les couleurs par défaut transmises via la valeur de 6 octets ne sont évaluées que si les balises d'autorisation 1 bit correspondantes (bits 0...3) sont à "1" dans la valeur de données. Avec "0", la couleur correspondante est ignorée. En plus de l'objet par défaut, un autre objet du même type de données est à chaque fois disponible pour l'affichage de l'état de la couleur actuellement réglée.

L'actionneur DALI transmet les couleurs RGBW reçues par le KNX directement au côté DALI. Le paramètre "À la réception d'une valeur de couleur" définit si la valeur est directement commutée ou si une opération de variation est exécutée via un fading commandé par le temps.

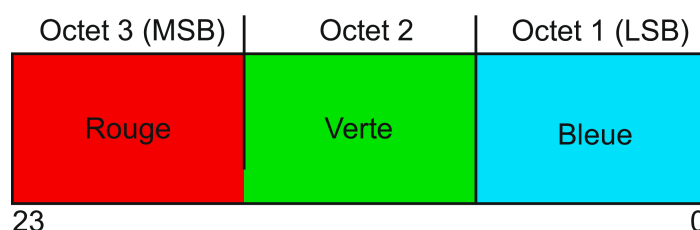


Figure 21: Type de données KNX "RGB combiné" (DPT 232.600)





Figure 22: Type de données KNX "RGBW combiné" (DPT 251.600)

- Régler le paramètre sur "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

La commande individuelle des couleurs "rouge", "vert", "bleu" et, en option, "blanc" se fait par des objets séparés. La commutation (DPT 1.001 / MARCHE & ARRÊT), la variation relative (DPT 3.007 / variation ascendante et descendante de l'intensité de la couleur, y compris l'arrêt) et la définition d'une valeur absolue (DPT 5.001 / 0...100%) par couleur sont possibles. Si nécessaire, un objet d'état est disponible pour chaque couleur. Celui-ci affiche la valeur absolue de couleur réglée (DPT 5.001 / 0...100%).

Lors de la désactivation d'une couleur via l'objet de commutation, seule la valeur de couleur correspondante est définie sur "#00" (couleur sombre). Les autres valeurs de couleur restent ainsi inchangées. Le comportement d'activation est défini par le paramètre "Couleur d'activation", seule la valeur de couleur correspondante dans le paramètre étant évaluée. Toutes les autres valeurs de couleur restent inchangées. Lorsqu'une couleur est activée, l'actionneur DALI active toujours aussi la luminosité à la luminosité d'activation configurée.

Si toutes les couleurs sont sombres (#000000 / noir) et que, dans cet état, au moins une couleur a été sélectionnée via l'objet "Couleur ... (Commutation) - par défaut" est activée, la valeur de la couleur d'activation est toujours activée. Un fading n'a alors pas lieu.

L'actionneur DALI transmet les couleurs RGBW reçues par le KNX directement au côté DALI. Le paramètre "À la réception d'une valeur de couleur" définit si la valeur est directement commutée ou si une opération de variation est exécutée via un fading commandé par le temps. Lors de la variation relative d'une couleur, l'actionneur DALI calcule le dégradé de variation correspondant à l'aide du paramètre "Durée entre deux étapes de variation pour la variation relative".

- Régler le paramètre sur "HSV" ou "HSVW".

La commande individuelle des couleurs "rouge", "vert" et "bleu" s'effectue dans l'espace chromatique HSV en tant que valeur absolue par des objets 1 octet séparés respectivement pour l'angle de couleur (H = Hue / DPT 5.003 / 0...360°), la saturation (S = Saturation / DPT 5.001 / 0...100%) et la luminosité (V = Value / DPT 5.001 / 0...100%). En option, la valeur de blanc est également définie par un objet 1 octet individuel (DPT 5.001 / 0...100%).



L'actionneur DALI calcule les valeurs RGB utilisées dans le DALI à partir des valeurs HSV prédéfinies. Outre les objets par défaut, quatre autres objets du même type de données sont disponibles pour l'affichage de l'état de la couleur actuellement réglée.

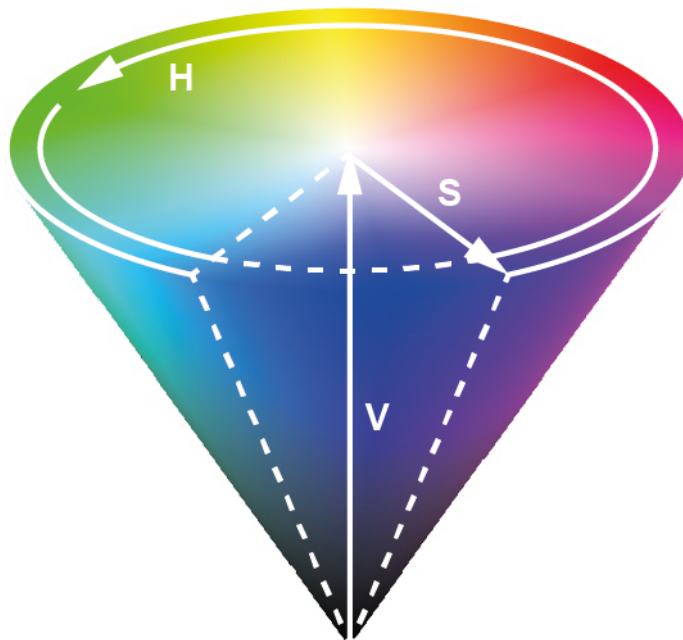


Figure 23: Espace chromatique HSV

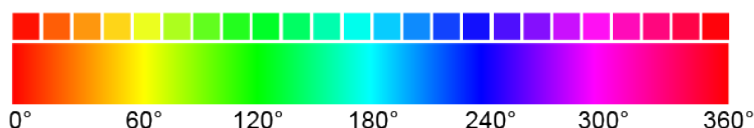


Figure 24: Angle de couleur HSV (Hue)

### Régler la couleur d'activation

La couleur d'activation peut être réglée séparément pour chaque système DALI.

- Régler le paramètre "Couleur d'activation" dans le nœud de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur" sur "prédéfinir". Paramétrer la couleur souhaitée pour les paramètres "Valeur la couleur (RGB)" et, en option, "Valeur de blanc (W)".

La couleur est réglée à la réception d'un télégramme MARCHE via les objets de communication "Commutation - par défaut" ou "Couleur ... (commutation) - par défaut" ou lors de la réception d'un télégramme central avec la polarité "actif".

Dans les espaces chromatiques "RGB individuel" ou "RGBW individuel", lors de l'activation, seule la valeur de couleur correspondante (rouge, vert ou bleu) est évaluée dans le paramètre via les objets "Couleur... (commutation)".

Toutes les autres valeurs de couleur restent inchangées. Lorsqu'une couleur est activée, l'actionneur DALI active toujours aussi la luminosité à la luminosité d'activation configurée.

- Régler le paramètre "Couleur d'activation" sur "Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation)".

Lors de l'activation, la couleur active et enregistrée en interne avant la dernière désactivation est réglée. Cette valeur en mémoire se compose de la valeur de couleur et de la valeur de blanc en option et est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de couleur en mémoire est prédéfinie sur "#FFFFFF" et la valeur de blanc en option sur "#FF".

- Régler le paramètre "Couleur d'activation" sur "suivre".

La valeur de couleur prédéfinie en dernier et actualisée en interne à l'état "Luminosité 0%" est réglée à l'activation. La couleur à suivre n'est pas influencée par une opération de programmation ETS ou par une coupure de la tension de bus ("aucune modification"). La couleur active en dernier lieu avant la coupure de courant de bus/secteur est rétablie au moment du retour de la tension de bus/secteur. Par conséquent, cette couleur est prise en compte comme valeur à suivre à l'activation.

**i** Une valeur en mémoire est également enregistrée en interne par un télégramme de désactivation, si la désactivation commandée par bus est par exemple neutralisée par une fonction de blocage ou de position forcée ou par une commande manuelle. Dans ce cas, la valeur de couleur suivie en interne est enregistrée en tant que valeur en mémoire.

**i** La couleur à régler par le biais de l'activation est variée dans la durée de variation configurée ou est commutée directement, en fonction du comportement de variation configuré (variation absolue). La courbe de variation pour les changements de couleur est toujours linéaire.

## Comportement de variation et vitesses de variation

En cas de commande de systèmes DALI, la couleur peut être influencée par une opération de variation absolue (valeur prédéfinie). Dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel", une variation relative d'une couleur ou de la valeur de blanc est en outre possible par télégramme de 4 bits (DPT 3.007).

- Variation absolue :  
Une variation absolue est déclenchée par la définition d'une valeur de couleur ou de blanc. Ces valeurs peuvent être prédéfinies, en fonction de l'espace chromatique configuré, soit par les objets de communication RVB "Couleur ..." (valeur) - par défaut" présents dans chaque système DALI, ou, alternativement, par les objets de valeur HSV "Angle de couleur (H)", "Saturation (S)" et "Valeur de luminosité (V)". De plus, il est également possible de régler les valeurs de couleur grâce à la fonction de scénario.  
Lors de la définition d'une valeur de couleur par le biais des objets mentionnés ou par un appel de scénario, il est possible de paramétrer si la valeur doit être

activée directement ou si elle doit être augmentée par le biais d'une durée de variation (Fading Time).




Un télégramme de variation absolue servant à régler la luminosité peut aussi activer un système DALI en état "ARRÊT". Il peut être également nécessaire en l'occurrence dans certains cas d'application qu'un système DALI se trouvant à l'arrêt continue de rester désactivé, dans la mesure où une nouvelle valeur de couleur est prédéfinie sous une forme absolue. Le paramètre "Comportement à l'état désactivé en cas de changement de la température par variation absolue" détermine si un système DALI à l'état "ARRÊT" s'active par un nouveau télégramme de variation absolue de couleur ou reste désactivé.

– Variation relative :


Une variation relative peut être activée par l'objet de communication 4 bits "Couleur... (variation) - par défaut" disponible pour chaque couleur ou, en option, par l'objet "Blanc (variation) - par défaut". Comme dans le cas de la variation relative de la luminosité, le format de données de ces objets est conforme à KNX DPT 3.007, de sorte que le sens de variation et les étapes de variation relatives peuvent être prédéfinies dans le télégramme de variation ou que les opérations de variation peuvent être arrêtées. Une opération de variation relative permet de modifier en permanence une intensité de couleur.

La vitesse de la variation relative peut être paramétrée séparément pour chaque système DALI et indépendamment de la vitesse de variation applicable à une modification de luminosité.

Tout comme pour la variation absolue, un télégramme de variation de couleur relative peut également activer un système DALI à l'état "ARRÊT". Dans certains cas d'application, il peut être nécessaire qu'un système DALI désactivé continue de rester désactivé si un télégramme de variation relative de la couleur est reçu. Ce moyen s'avère ainsi utile en cas d'utilisation de scénarios d'éclairage : des systèmes DALI sont réglés sur une couleur définie par un scénario d'éclairage. D'autres systèmes DALI sont désactivés par le scénario. La variation ascendante consécutive doit uniquement changer la couleur des canaux n'ayant pas été désactivés par l'appel de scénario. Il est indispensable en l'occurrence que les systèmes DALI ne réagissent pas à un télégramme de variation relative et qu'ils ne soient donc pas activés. Le paramètre "Comportement à l'état désactivé lors du changement de couleur par variation relative" détermine si un système DALI à l'état "ARRÊT" s'active par un télégramme de variation relative de la couleur ou reste désactivé.

-  La courbe de variation pour les changements de couleur est toujours linéaire.
-  Une variation de la couleur ne peut pas être déclenchée par la commande manuelle sur place sur l'appareil.
-  Même lors de la commutation des valeurs de couleur, une brève opération de variation doit toujours être observée sur les équipements DALI. Cette opération de variation dépend du système. La valeur de couleur commutée est alors variée en l'espace de 0,7 seconde (fading court). Cette durée ne peut pas être modifiée.

## Réglage du comportement pour la variation absolue

- Régler le paramètre "À la réception d'une valeur de couleur" dans le nœud de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur" sur "Fading..." .  
Dès qu'une nouvelle valeur de couleur est reçue, l'actionneur DALI règle cette valeur dans la durée de fading prédéfinie.
- Régler le paramètre "À la réception d'une valeur de couleur" sur "commutation".  
Dès qu'une nouvelle valeur de couleur est réceptionnée, celle-ci est immédiatement commutée.
-  Lors d'un appel de scénarios, le comportement de variation peut être configuré séparément.

## Régler la durée de variation pour la variation relative


La durée de variation pour la variation relative ne peut être réglée que dans l'espace chromatique "RGB individuel" et "RGBW individuel".

Le paramètre "Espace chromatique" doit être paramétré sur "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

- Régler le paramètre "Durée entre deux étapes de variation pour la variation relative" dans le nœud de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur" sur la durée de variation requise.

## Régler le comportement de la variation absolue dans l'état d'ARRÊT

Un télégramme de couleur absolue peut également activer un système DALI à l'état "ARRÊT", le comportement étant réglé par le paramètre "Comportement à l'état désactivé lors du changement de couleur par variation absolue".

- Régler le paramètre sur "activer".  
En état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation moyennant un télégramme de couleur absolue. La couleur est réglée sur la valeur de couleur reçue. Si le comportement de variation de couleur est configuré sur "commutation", la valeur de couleur prévue est immédiatement réglée. Si le comportement de variation est paramétré sur "Fading...", l'opération de variation démarre à la valeur de couleur réglée en dernier par l'actionneur DALI ou suivie à l'état "ARRÊT". L'opération de variation est exécutée selon la durée de fading réglée. Une fois que la couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.
-  En règle générale, les équipements DALI s'activent d'abord automatiquement sur la dernière valeur de couleur active après leur activation. Ensuite, les équipements varient immédiatement sur la couleur absolue prédéfinie (commutation : par fading standard de 0,7 s / variation : par fading configuré).
- Régler le paramètre sur "aucune réaction".

Le système DALI ne s'allume pas à l'état "ARRÊT" grâce au télégramme de couleur absolu. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de couleur reçue ne sera suivie que si le paramètre "Couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".

### Régler le comportement pour la variation relative à l'état ARRÊT

Un télégramme de variation de couleur relative peut également activer un système DALI à l'état "ARRÊT" dans l'espace chromatique "RGB individuel" et "RGBW individuel", le comportement étant réglé par le paramètre "Comportement à l'état désactivé lors du changement de couleur par variation relative". La commande individuelle des couleurs "rouge", "vert", "bleu" et, en option, "blanc" se fait par des objets 4 bits séparés.

- Régler le paramètre sur "Activer".

En état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation configurée moyennant un télégramme de variation relative de la couleur. La couleur est définie sur la couleur d'activation configurée. En partant de cet état de couleur, la couleur à faire varier est atténuée. Le télégramme de variation relative induisant la mise en marche prédéfinit le sens et le pas de la variation. Une fois que la couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.

**i** En règle générale, les équipements DALI s'activent d'abord automatiquement sur la dernière valeur de couleur active après leur activation. Ensuite, les équipements varient directement sur la couleur d'activation prédéfinie (par fading standard de 0,7 s). Ce n'est qu'ensuite que l'opération de variation relative de la couleur à faire varier démarre. Le passage de la dernière couleur active à la couleur d'activation peut entraîner des changements de couleur rapides au début, ce qui ne modifie pas seulement la couleur à faire varier relativement.

- Régler le paramètre sur "aucune réaction".

Le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de variation relative de la couleur. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de couleur variée n'est suivie que si le paramètre "Couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".

### 9.3.1 Paramètres de commande des couleurs

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur

Espace chromatique	<b>RGB combiné</b> <b>RGBW combiné</b> RGB individuel RGBW individuel HSV HSVW
<p>L'actionneur DALI permet de commander la couleur de la lumière en utilisant des équipements DALI de type "DT8 - Colour Control". L'actionneur DALI permet une commande flexible des couleurs dans les espaces chromatiques "RGB", "RGBW", "HSV" ou "HSVW". Dans les espaces chromatiques RGB, les couleurs "rouge", "vert", "bleu" et, en option, "blanc" peuvent être commandées directement par des objets de communication combinés ou séparés, conformément aux spécifications KNX. Dans les espaces chromatiques HSV, des objets séparés sont toujours disponibles pour commander la couleur de la lumière par des valeurs absolues pour l'angle de couleur (H), la saturation (S) et la luminosité (V) et, en option, pour la valeur du blanc (W).</p> <p>La disponibilité de l'espace chromatique avec ou sans valeur de blanc "W" se règle dans la configuration générale des systèmes DALI sous</p> <p><b>RGB combiné :</b> la commande individuelle des couleurs "rouge", "vert", "bleu" et en option également "blanc" s'effectue par des valeurs absolues via un objet commun. Cet objet a une taille de 3 octets (DPT 232.600). En plus de l'objet par défaut, un autre objet du même type de données est à chaque fois disponible pour l'affichage de l'état de la couleur actuellement réglée. L'actionneur DALI transmet les couleurs RGBW reçues par le KNX directement au côté DALI.</p> <p><b>RGBW combiné :</b> la commande individuelle des couleurs "rouge", "vert", "bleu" et en option également "blanc" s'effectue par des valeurs absolues via un objet commun. Cet objet a une taille de 6 octets (DPT 251.600). Les couleurs par défaut transmises ne sont évaluées que si les balises d'autorisation 1 bit correspondantes (bits 0...3) sont à "1". Avec "0", la couleur correspondante est ignorée. En plus de l'objet par défaut, un autre objet du même type de données est à chaque fois disponible pour l'affichage de l'état de la couleur actuellement réglée. L'actionneur DALI transmet les couleurs RGBW reçues par le KNX directement au côté DALI.</p> <p><b>RGB individuel :</b> la commande individuelle des couleurs "rouge", "vert" et "bleu" est effectuée par des objets séparés. La commutation (DPT 1.001 / MARCHE &amp; ARRÊT), la variation relative (DPT 3.007 / augmentation et diminution de l'intensité de la couleur, y compris l'arrêt) et la définition d'une valeur absolue (DPT 5.001 / 0...100%) par couleur sont possibles. Si nécessaire, un objet d'état est disponible pour chaque couleur. Celui-ci affiche la valeur absolue de la couleur réglée (DPT 5.001 / 0...100%). L'actionneur DALI transmet les couleurs RGB reçues par le KNX directement au côté DALI.</p>	



Espace chromatique (suite)	<b>RGB combiné</b> <b>RGBW combiné</b> RGB individuel RGBW individuel HSV HSVW
<p>RGBW individuel : la commande individuelle des couleurs "rouge", "vert" et "bleu" et "blanc" s'effectue par des objets respectivement séparés. La commutation (DPT 1.001 / MARCHE &amp; ARRÊT), la variation relative (DPT 3.007 / augmentation et diminution de l'intensité de la couleur, y compris l'arrêt) et la définition d'une valeur absolue (DPT 5.001 / 0...100%) par couleur sont possibles. Si nécessaire, un objet d'état est disponible pour chaque couleur. Celui-ci affiche la valeur absolue de la couleur réglée (DPT 5.001 / 0...100%). L'actionneur DALI transmet les couleurs RGBW reçues par le KNX directement au côté DALI.</p> <p>HSV : la commande individuelle des couleurs "rouge", "vert" et "bleu" s'effectue dans l'espace chromatique HSV en tant que valeur absolue par des objets 1 octet séparés respectivement pour l'angle de couleur (H = Hue / DPT 5.003 / 0...360°), la saturation (S = Saturation / DPT 5.001 / 0...100%) et la luminosité (V = Value / DPT 5.001 / 0...100%). L'actionneur DALI calcule les valeurs RGB utilisées dans le DALI à partir des valeurs HSV prédéfinies. Outre les objets par défaut, quatre autres objets du même type de données sont disponibles pour l'affichage de l'état de la couleur actuellement réglée.</p> <p>HSVW : la commande individuelle des couleurs "rouge", "vert" et "bleu" s'effectue dans l'espace chromatique HSV en tant que valeur absolue par des objets 1 octet séparés respectivement pour l'angle de couleur (H = Hue / DPT 5.003 / 0...360°), la saturation (S = Saturation / DPT 5.001 / 0...100%) et la luminosité (V = Value / DPT 5.001 / 0...100%). En option, la valeur de blanc est également définie par un objet 1 octet individuel (DPT 5.001 / 0...100%). L'actionneur DALI calcule les valeurs RGB utilisées dans le DALI à partir des valeurs HSV prédéfinies. Outre les objets par défaut, quatre autres objets du même type de données sont disponibles pour l'affichage de l'état de la couleur actuellement réglée.</p>	

Couleur d'activation	suivre prédéfinir <b>Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation)</b>
<p>Il est possible de définir ici la couleur qui sera réglée à chaque activation des équipements DALI. Ce paramètre définit la valeur de couleur à l'allumage séparément pour chaque système DALI.</p> <p>suivre : la valeur de couleur prédéfinie en dernier et actualisée en interne à l'état "Luminosité 0%" est réglée à l'activation. La couleur à suivre n'est pas influencée par une opération de programmation ETS ou par une coupure de la tension de bus ("aucune modification"). La couleur active en dernier lieu avant la coupure de courant de bus/secteur est rétablie au moment du retour de la tension de bus/secteur. Par conséquent, cette couleur est prise en compte comme valeur à suivre à l'activation.</p> <p>prédéfinir : la couleur est réglée à la réception d'un télégramme MARCHE via les objets de communication "Commutation - par défaut" ou "Couleur ... (commutation) - par défaut" ou lors de la réception d'un télégramme central avec la polarité "activé". Dans les espaces chromatiques "RGB individuel" ou "RGBW individuel", lors de l'activation, seule la valeur de couleur correspondante (rouge, vert ou bleu) est évaluée dans le paramètre via les objets "Couleur... (commutation)". Toutes les autres valeurs de couleur restent inchangées. Lorsqu'une couleur est activée, l'actionneur DALI active toujours aussi la luminosité à la luminosité d'activation configurée.</p> <p>Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation) : lors de l'activation, la couleur active et mémorisée en interne avant la dernière désactivation est réglée. Cette valeur en mémoire se compose de la valeur de couleur et de la valeur de blanc en option et est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de couleur en mémoire est prédéfinie sur "#FFFFFF" et la valeur de blanc en option sur "#FF".</p>	
Valeur de couleur (RGB)	#000000...#FFFFFF
<p>Réglage de la valeur de la couleur d'allumage via l'ETS-Colour-Picker. Dans l'espace chromatique HSV, les valeurs HSV sont calculées à partir des valeurs RGB via le Colour-Picker.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "Couleur d'allumage = prédéfinie".</p>	
Valeur de blanc (W)	0...255
<p>Réglage de la valeur de blanc de la couleur d'activation.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "Couleur d'activation = prédéfinir" dans les espaces chromatiques "RVBW combiné", "RVBW individuel" et "HSVW".</p>	



À la réception d'une valeur de couleur	commutation Fading (0,7 s) Fading (1,0 s) Fading (1,4 s) <b>Fading (2,0 s)</b> Fading (2,8 s) Fading (4,0 s) Fading (5,7 s) Fading (8,0 s) Fading (11,3 s) Fading (16,0 s) Fading (22,5 s) Fading (32,0 s) Fading (45,3 s) Fading (64,0 s) Fading (90,5 s)
<p>Ce paramètre définit le comportement de variation pour la variation absolue via l'objet "Couleur ... (valeur) - défaut" pour un système DALI.</p> <p>commutation : dès qu'une nouvelle valeur de couleur est réceptionnée, celle-ci est immédiatement commutée. Même lors de la commutation des valeurs de couleur, une brève opération de variation doit toujours être observée sur les équipements DALI. Cette opération de variation dépend du système. La valeur de couleur commutée est alors variée en l'espace de 0,7 seconde (fading court). Cette durée ne peut pas être modifiée.</p> <p>Fading : dès qu'une nouvelle valeur de couleur est reçue, l'actionneur DALI règle cette valeur dans la durée de fading prédéfinie.</p>	
Durée entre deux étapes de variation pour la variation relative	1..25...255 ms
<p>Une variation relative peut être activée par l'objet de communication 4 bits "Couleur... (variation) - par défaut" disponible pour chaque couleur ou, en option, par l'objet "Blanc (variation) - par défaut". Comme dans le cas de la variation relative de la luminosité, le format de données de ces objets est conforme à KNX DPT 3.007, de sorte que le sens de variation et les étapes de variation relatives peuvent être prédéfinies dans le télégramme de variation ou que les opérations de variation peuvent être arrêtées. Une opération de variation relative permet de modifier en permanence une intensité de couleur.</p> <p>La vitesse de variation pour une variation relative de la couleur peut être paramétrée à cet endroit.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que dans les espaces chromatiques "RGB individuel" et "RGBW individuel".</p>	

Comportement à l'état désactivé lors du changement de la couleur par variation absolue	<b>Activer</b> aucune réaction
<p>Un télégramme de couleur absolue peut également activer un système DALI à l'état "ARRÊT", le comportement étant réglé par ce paramètre.</p> <p>Activer : en état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation moyennant un télégramme de couleur absolue. La couleur est réglée sur la valeur de couleur reçue. Si le comportement de variation de couleur est configuré sur "commutation", la valeur de couleur prévue est immédiatement réglée. Si le comportement de variation est paramétré sur "Fading...", l'opération de variation démarre à la valeur de couleur réglée en dernier par l'actionneur DALI ou suivie à l'état "ARRÊT". L'opération de variation est exécutée selon la durée de fading réglée. Une fois que la couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.</p> <p>aucune réaction : le système DALI ne s'allume pas à l'état "ARRÊT" grâce au télégramme de couleur absolue. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de couleur reçue ne sera suivie que si le paramètre "Couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".</p>	
Comportement à l'état désactivé lors du changement de la couleur par variation relative	<b>Activer</b> aucune réaction
<p>Un télégramme de variation de couleur relative peut également activer un système DALI à l'état "ARRÊT" dans l'espace chromatique "RGB individuel" et "RGBW individuel", le comportement étant réglé par ce paramètre. La commande individuelle des couleurs "rouge", "vert", "bleu" et, en option, "blanc" se fait par des objets 4 bits séparés.</p> <p>Activer : en état "ARRÊT", le système DALI s'allume à la luminosité d'activation configurée moyennant un télégramme de variation relative de la couleur. La couleur est définie sur la couleur d'activation configurée. En partant de cet état de couleur, la couleur à faire varier est atténuée. Le télégramme de variation relative induisant la mise en marche prédéfinit le sens et le pas de la variation. Une fois que la couleur prévue est atteinte, l'opération de variation s'arrête.</p> <p>aucune réaction : le système DALI ne se met pas en marche dans l'état d'"ARRÊT" sous l'effet du télégramme de variation relative de la couleur. Le système DALI reste éteint. Lors de la prochaine activation, la dernière valeur de couleur variée n'est suivie que si le paramètre "Couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".</p>	

### 9.3.2 Objets pour la commande des couleurs

## Objets pour la commande de l'espace chromatique

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur RGB (valeur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	3 octets	232 600	K, -, E, -, A

Objet 3 octets pour la prédéfinition absolue combinée d'une couleur de lumière RGB.

Octet 3 (MSB)	Octet 2	Octet 1 (LSB)
Rouge	Verte	Bleue

23 0

Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB combiné".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur RGBW (valeur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	6 octets	251 600	K, -, E, -, A

Objet 6 octets pour la prédéfinition absolue combinée d'une couleur de lumière RGB.

Octet 6 (MSB)	Octet 5	Octet 4	Octet 3	Octet 2	Octet 1 (LSB)		
Rouge	Verte	Bleue	Blanche	inutilisée	Autorisat. rouge	Autorisation verte	Autorisati. bleue

47

Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGBW combiné".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur rouge (commutation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A

Objet 1 bit pour la commutation de la couleur de lumière rouge. Lorsque la couleur est désactivée via l'objet de commutation, seule la valeur de la couleur rouge est définie sur "#00" (noir). Les autres valeurs de couleur restent ainsi inchangées. Le comportement d'activation est défini par le paramètre "Couleur d'activation", seule la valeur de la couleur rouge étant évaluée dans le paramètre. Toutes les autres valeurs de couleur restent inchangées. Lorsqu'une couleur est activée, l'actionneur DALI active toujours aussi la luminosité à la luminosité d'activation configurée. Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur verte (commutation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A

Objet 1 bit pour la commutation de la couleur de lumière verte. Lorsque la couleur est désactivée via l'objet de commutation, seule la valeur de la couleur verte est définie sur "#00" (noir). Les autres valeurs de couleur restent ainsi inchangées. Le comportement d'activation est défini par le paramètre "Couleur d'activation", seule la valeur de la couleur verte étant évaluée dans le paramètre. Toutes les autres valeurs de couleur restent inchangées. Lorsqu'une couleur est activée, l'actionneur DALI active toujours aussi la luminosité à la luminosité d'activation configurée.

Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur bleue (commutation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A

Objet 1 bit pour la commutation de la couleur de lumière bleue. Lorsque la couleur est désactivée via l'objet de commutation, seule la valeur de la couleur bleue est définie sur "#00" (noir). Les autres valeurs de couleur restent ainsi inchangées. Le comportement d'activation est défini par le paramètre "Couleur d'activation". Seule la valeur de la couleur bleue est évaluée dans le paramètre. Toutes les autres valeurs de couleur restent inchangées. Lorsqu'une couleur est activée, l'actionneur DALI active toujours aussi la luminosité à la luminosité d'activation configurée.

Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur blanche (commutation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A

Objet 1 bit pour la commutation de la couleur de lumière blanche. Lorsque la couleur est désactivée via l'objet de commutation, seule la valeur de couleur pour le blanc est définie sur "#00" (noir). Les autres valeurs de couleur restent ainsi inchangées. Le comportement d'activation est défini par le paramètre "Couleur d'activation", où seule la valeur de couleur pour le blanc est évaluée dans le paramètre. Toutes les autres valeurs de couleur restent inchangées. Lorsqu'une couleur est activée, l'actionneur DALI active toujours aussi la luminosité à la luminosité d'activation configurée.

Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur rouge (valeur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A

Objet 1 octet pour la prédéfinition absolue de la couleur de lumière rouge (0...100%).

Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur verte (valeur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A

Objet 1 octet pour la prédéfinition absolue de la couleur de lumière verte (0...100%).  
Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur bleue (valeur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A

Objet 1 octet pour la prédéfinition absolue de la couleur de lumière bleue (0...100%).  
Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur blanche (valeur) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A

Objet 1 octet pour la prédéfinition absolue de la couleur de lumière blanche (0...100%).  
Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur rouge (variation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A

Objet 4 bits pour la prédéfinition relative de la couleur de lumière rouge (0...100%).  
Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur verte (variation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A

Objet 4 bits pour la prédéfinition relative de la couleur de lumière verte (0...100%).  
Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur bleue (variation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A

Objet 4 bits pour la prédéfinition relative de la couleur de lumière bleue (0...100%).  
Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur blanche (variation) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A
Objet 4 bits pour la prédéfinition relative de la couleur de lumière blanche (0...100%). Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGBW individuel".				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Angle de couleur (H) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 003	K, -, E, -, A
Objet 1 octet pour la prédéfinition directe de l'angle de couleur (H = Hue / 0...360°). Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "HSV" ou "HSVW".				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Saturation (S) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A
Objet 1 octet pour la prédéfinition directe de la saturation (S = Saturation / 0...100%). Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "HSV" ou "HSVW".				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Valeur de luminosité (V) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A
Objet 1 octet pour la prédéfinition directe de la luminosité (V = Value / 0...100%). Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "HSV" ou "HSVW".				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Valeur de blancheur (W) - par défaut	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 001	K, -, E, -, A
Objet 1 octet pour la prédéfinition directe de la valeur de blanc (W = White / 0...100%). Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "HSVW".				

### 9.3.3 Défilement automatique du cercle chromatique

#### Introduction

Le défilement du cercle chromatique sert à la commande automatique de la couleur globale des luminaires DALI. Cette fonction utilise le réglage cyclique de l'angle de couleur dans le cercle chromatique HSV. Il en résulte des dégradés de couleurs continus qui peuvent être démarrés et arrêtés à volonté pendant durée de fonctionnement de l'actionneur DALI.

Après le démarrage, le défilement automatique pas à pas du cercle chromatique commence. À chaque pas, l'angle de couleur actuel (Hue) est soit augmenté soit diminué en fonction du "sens de défilement" configuré, converti en une valeur RGB et envoyé sur la ligne DALI. Le nombre de pas et par conséquent l'incrément de l'angle de couleur se déduit du "Durée de fonctionnement totale" paramétrée. Plus la durée de fonctionnement totale est longue, plus le réglage de l'angle de couleur lors du défilement est fin, et donc plus la résolution des couleurs est élevée.

Le réglage de l'angle de couleur commence toujours par la couleur actuellement réglée lorsque le système DALI est activé. Lorsque le système DALI est éteint, le comportement au démarrage est déterminé par le paramètre "Au démarrage à l'état éteint". Dans ce cas, il est possible que le démarrage ne mette pas en marche le système DALI et que l'actionneur DALI se contente d'exécuter le dégradé de couleurs en interne. Ce n'est que lors d'une activation ultérieure que les éclairages sont commutés sur la couleur suivie en interne. En alternative, le lancement d'un défilement du cercle chromatique peut activer immédiatement le système DALI à l'état "ARRÊT". Dans ce cas, le défilement du cercle chromatique commence alors à une valeur de démarrage individuelle. Cette valeur de démarrage peut soit être définie dans l'ETS comme un angle de couleur de départ fixe (en option avec une valeur de blanc statique), soit être basée sur la couleur sur laquelle un arrêt a été effectué en dernier lors d'un défilement précédent du cercle chromatique.

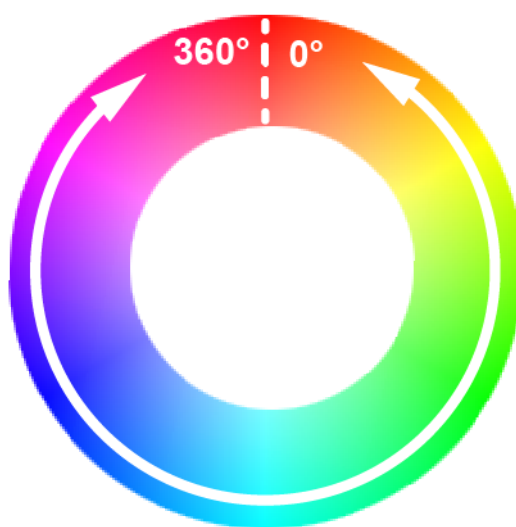


Figure 25: Dégradé de couleurs dépendant de l'angle de couleur lors du défilement automatique du cercle chromatique



Le sens de défilement peut être soit dans le sens horaire, soit dans le sens antihoraire, soit en alternance (commutation par basculement). Lors de la commutation, l'actionneur DALI change automatiquement de sens de défilement du cercle chromatique après chaque démarrage. La plage de réglage de l'angle de couleur est limitée à 0° à 360°, conformément à l'espace chromatique HSV. Il est possible de définir dans l'ETS si, après avoir atteint la limite de la plage de 360° ou de 0°, le défilement du cercle chromatique est arrêté ou s'il se poursuit sans interruption dans la même direction. En option, il est possible d'effectuer une courte visualisation par l'éclairage lorsque la limite de la plage est atteinte, afin de poursuivre ensuite le défilement. Ce retour d'informations visuel s'effectue en désactivant brièvement puis en activant à nouveau les équipements DALI associés. Le laps de temps entre ARRÊT et MARCHE est invariablement de 1 seconde.

Un défilement du cercle chromatique s'arrête toujours dès qu'une instruction d'arrêt est reçue via l'objet de communication KNX "Défilement automatique du cercle chromatique - marche/arrêt". La dernière couleur réglée par le défilement du cercle chromatique est alors conservée dans un premier temps, jusqu'à ce qu'elle soit modifiée par un nouveau défilement du cercle chromatique ou par d'autres fonctions de l'actionneur DALI. Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par un objet dont le format de données peut être configuré soit sur 1 bit (DPT 1.010 / "1" = marche, "0" = arrêt) soit, en alternative, sur 4 bits (DPT 3.007 / "Étape de variation vers le haut ou vers le bas" = marche, "Variation arrêt" = arrêt).

- i** Le défilement du cercle chromatique se fait toujours selon l'angle de couleur de l'espace chromatique HSV, quel que soit l'espace chromatique configuré pour le système DALI. La couleur prédéfinie par l'angle de couleur est automatiquement convertie par l'actionneur DALI en une valeur RGB équivalente et transmise aux équipements DALI.
- i** La valeur de blanc (W) pouvant également être défini dans les espaces chromatiques "RGBW..." ou "HSVW..." est en principe statique lors du défilement automatique du cercle chromatique. La valeur de blanc n'est pas modifiée de manière dynamique.
- i** Pendant un défilement du cercle chromatique, les valeurs de saturation (Saturation) et de luminosité (Value) restent constantes sur la valeur maximale (100%). Seul l'angle de couleur est modifié.

### Régler le comportement marche/arrêt du défilement du cercle chromatique

Le paramètre "Démarrage et arrêt par" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement du cercle chromatique" spécifie le format de données de l'objet de communication pour le démarrage et l'arrêt du défilement du cercle chromatique.

- Régler le paramètre sur "objet marche/arrêt (1 bit)".  
Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique du cercle chromatique - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 1 bit (DPT 1.010). Un démarrage se fait par un télégramme MARCHE. Un arrêt par un télégramme ARRÊT.



- Régler le paramètre sur "Objet de variation (4 bits)".

Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique du cercle chromatique - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 4 bits (DPT 3.007). Un démarrage s'effectue par un télégramme "Étape de variation vers le haut ou vers le bas". Un arrêt par un télégramme "Variation arrêt".

- i** Les modifications de la luminosité n'arrêtent pas le défilement du cercle chromatique si elles ne modifient pas l'état de commutation. Le défilement du cercle chromatique s'arrête lorsque le système DALI est éteint (luminosité 0%).
- i** Le défilement du cercle chromatique et le défilement de la luminosité ne peuvent pas se dérouler en même temps. Dès que le défilement du cercle chromatique est lancé, le défilement de la luminosité s'arrête automatiquement. Il en va de même dans l'autre sens. Il n'est pas autorisé de relier les objets marche/arrêt des deux fonctions du système DALI avec des adresses de groupe identiques !
- i** Pendant qu'un blocage ou une position forcée est activé(e), un défilement du cercle chromatique démarré n'a aucun effet. Dans la mesure où le paramètre de spécification du comportement de la couleur à la fin de la fonction de blocage est configuré sur le réglage "suivre", la couleur suivie d'un défilement du cercle chromatique en cours est réglée à la fin du blocage, à condition que le système DALI concerné soit activé. Si aucun suivi de la couleur n'est configuré à la fin du blocage, le défilement automatique du cercle chromatique s'arrête.
- i** Pendant une commande manuelle active, un défilement du cercle chromatique démarré n'a aucun effet. À la fin d'une commande manuelle, la couleur suivie d'un défilement du cercle chromatique en cours est réglée. Un appel de scénario valide arrête le défilement automatique du cercle chromatique. Après une opération de programmation ETS, un défilement du cercle chromatique est toujours arrêté.
- i** Aucun télégramme d'état des couleurs n'est généré pendant le défilement du cercle chromatique (même en cas de défilement continu après avoir atteint les limites de la plage et inversé le sens). Ce n'est qu'à l'arrêt d'un défilement que l'actionneur DALI envoie la couleur actuelle en tant qu'état.

### **Régler le comportement de démarrage du défilement du cercle chromatique à l'état désactivé**

Le réglage de l'angle de couleur commence toujours par la couleur actuellement réglée lorsque le système DALI est activé. Lorsque le système DALI est éteint, le comportement au démarrage est déterminé par le paramètre "Au démarrage à l'état éteint" à la page de paramètres" Systèmes DALI ->Système DALI... -> Couleur -> Défilement du cercle chromatique".

- Régler le paramètre sur "aucune réaction".

Au démarrage, le système DALI ne s'allume pas. L'actionneur DALI se contente d'exécuter le dégradé de couleurs en interne. Ce n'est qu'en activant ensuite la luminosité que les éclairages passent à la couleur suivie en interne, mais uniquement si la couleur d'activation est également configurée sur "suivre".

- Régler le paramètre sur "activer".

Le démarrage d'un cycle de couleurs met immédiatement en marche le système DALI. Dans ce cas, le défilement du cercle chromatique commence alors à la valeur de démarrage configurée par le paramètre du même nom.

- Régler le paramètre "Valeur de démarrage" sur "prédéfinir".

Une valeur de démarrage fixe est prédéfinie comme angle de couleur de démarrage (en option avec une valeur de blanc statique).

- Régler le paramètre "Valeur de démarrage" sur "Valeur comme avant le dernier arrêt".

Le défilement du cercle chromatique commence à la couleur sur laquelle un arrêt a été effectué en dernier lors d'un défilement du cercle chromatique précédent.

### Régler le sens de défilement du cercle chromatique

Le paramètre "Sens de défilement" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement du cercle chromatique" détermine le sens de défilement du cercle chromatique automatique après le démarrage.

- Régler le paramètre sur "en sens horaire".

Conformément à l'espace chromatique HSV, le cercle chromatique est en principe parcouru en sens horaire (0° --> 360° / rouge --> vert --> bleu --> rouge).

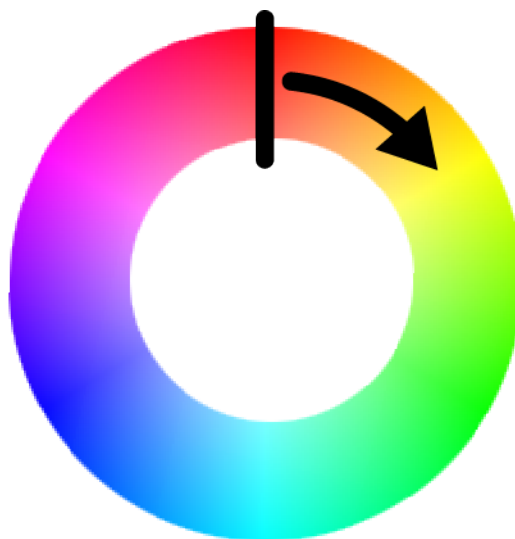


Figure 26: Défilement du cercle chromatique en sens horaire

- Régler le paramètre sur "en sens antihoraire".

Conformément à l'espace chromatique HSV, le cercle chromatique est en principe parcouru en sens antihoraire ( $360^\circ \rightarrow 0^\circ$  / rouge  $\rightarrow$  bleu  $\rightarrow$  vert  $\rightarrow$  rouge).

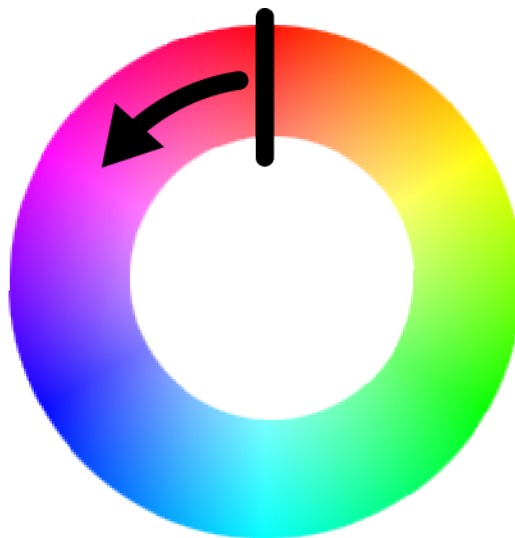


Figure 27: Défilement du cercle chromatique en sens antihoraire

- Régler le paramètre sur "basculer".  
Lors de la commutation, l'actionneur DALI change automatiquement le sens de défilement du cercle chromatique après chaque démarrage (en sens horaire  $\rightarrow$  en sens antihoraire  $\rightarrow$  en sens horaire).

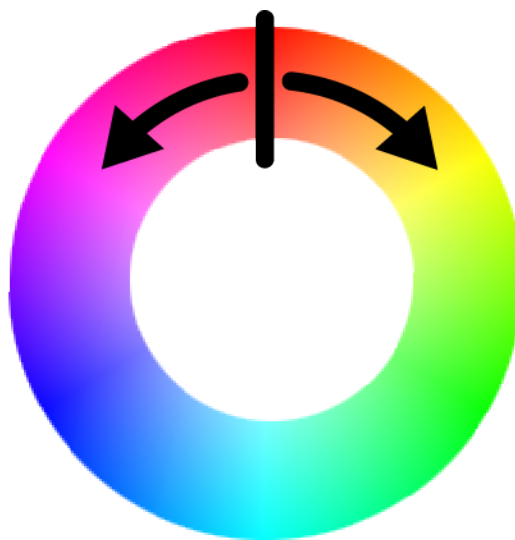


Figure 28: Défilement du cercle chromatique avec sens de défilement commutable

## Régler le comportement à la limite de la plage de défilement du cercle chromatique

La plage de réglage de l'angle de couleur est limitée à 0° à 360°, conformément à l'espace chromatique HSV. Le paramètre "Lorsque la limite de la plage est atteinte" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement du cercle chromatique" détermine le comportement lorsque la limite de la plage (360° ou 0°) est atteinte.

- Régler le paramètre sur "Arrêter le défilement".  
Lorsque la limite de la plage est atteinte à 360° ou 0° (rouge), le défilement du cercle chromatique s'arrête automatiquement.
- Régler le paramètre sur "Poursuivre le défilement".  
Après avoir atteint la limite de la plage 360° ou 0° (rouge), le défilement du cercle chromatique se poursuit automatiquement jusqu'à ce qu'il soit arrêté via l'objet de communication.
- Régler le paramètre sur "Visualiser et poursuivre le défilement".  
Lorsque la limite de la plage est atteinte à 360° ou 0° (rouge), l'éclairage effectue une courte visualisation, puis poursuit le défilement dans la même direction. Le retour d'informations visuel s'effectue en désactivant brièvement puis en activant à nouveau les équipements DALI associés. Le laps de temps entre ARRÊT et MARCHE est invariablement de 1 seconde. L'opération de commutation courte ne génère pas de télégrammes d'état.

## Régler la durée totale du défilement du cercle chromatique

Après avoir lancé le défilement du cercle chromatique, le défilement pas à pas du cercle chromatique HSV commence. À chaque pas, l'angle de couleur actuel (Hue) est soit augmenté soit diminué en fonction du sens de défilement configuré, converti en une valeur RGB et envoyé sur la ligne DALI. Le nombre de pas et par conséquent l'incrément de l'angle de couleur sont déduits de la "Durée de fonctionnement totale" paramétrée, qui peut être réglée par le paramètre du même nom sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement du cercle chromatique".

- Configurer le paramètre sur la "Durée de fonctionnement totale" souhaitée.  
Un défilement de couleurs de 0° à 360° dure le laps de temps imparti. Plus la durée totale de fonctionnement est longue, plus le réglage de l'angle de couleur lors du passage est fin, et donc plus la résolution des couleurs est bonne. L'incrément de l'angle de couleur se calcule par "360° : durée totale [s]".

**i** La durée totale définit exclusivement la durée et l'incrément d'angle de couleur d'un défilement complet du cercle chromatique. Elle n'impose pas d'heure de démarrage ou d'arrêt. Il est possible d'arrêter un défilement avant la fin de la durée totale.

### 9.3.3.1 Paramètres de défilement du cercle chromatique

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement du cercle chromatique

Démarrage et arrêt par	Objet marche/arrêt (1 bit) Objet de variation (4 bits)
<p>Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par un objet dont le format de données peut être configuré soit sur 1 bit, soit alternativement sur 4 bits.</p> <p>Objet marche/arrêt (1 bit) : le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique du cercle chromatique - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 1 bit (DPT 1.010). Un démarrage se fait par un télégramme MARCHE. Un arrêt par un télégramme ARRÊT.</p> <p>Objet de variation (4 bits) : le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique du cercle chromatique - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 4 bits (DPT 3.007). Un démarrage s'effectue par un télégramme "Étape de variation vers le haut ou vers le bas". Un arrêt par un télégramme "Variation arrêt".</p>	
Lors du démarrage à l'état désactivé	Activer <b>aucune réaction</b>
<p>Lorsque le système DALI est activé, le réglage de l'angle de couleur commence toujours par la couleur actuellement réglée. Lorsque le système DALI est désactivé, le comportement au démarrage est déterminé par ce paramètre.</p> <p>pas de réaction : au démarrage, le système DALI ne s'allume pas. L'actionneur DALI se contente d'exécuter le dégradé de couleurs en interne. Ce n'est qu'en activant ensuite la luminosité que les éclairages passent à la couleur suivie en interne, mais uniquement si la couleur d'activation est également configurée sur "suivre".</p> <p>Mise sous tension : Le démarrage d'un cycle de couleurs met immédiatement en marche le système DALI. Dans ce cas, le défilement du cercle chromatique commence alors à la valeur de démarrage configurée par le paramètre du même nom.</p>	
Valeur de démarrage	<b>prédéfinir</b> Valeur avant le dernier arrêt
<p>Si le système DALI doit être activé par le lancement d'un défilement de cercle chromatique, le défilement commence à une valeur de démarrage configurable.</p> <p>prédéfinir : une valeur de démarrage fixe est prédéfinie comme angle de couleur de démarrage (en option avec une valeur de blanc statique).</p> <p>Valeur comme avant le dernier arrêt : le défilement du cercle chromatique commence à la couleur sur laquelle un arrêt a été effectué en dernier lors d'un défilement du cercle chromatique précédent.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Lors du démarrage à l'état désactiver = activer" est configuré.</p>	

Angle de couleur	0°...360°
<p>Réglage de l'angle de couleur de la valeur de démarrage.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "Valeur de démarrage = prédéfinir".</p>	
Valeur de blanc (W)	0...255
<p>Réglage de la valeur de blanc de la valeur de démarrage.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "Valeur de démarrage = prédéfinir" dans les espaces chromatiques "RVBW combiné", "RVBW individuel" et "HSVW".</p>	
Sens de défilement	<p><b>en sens horaire</b></p> <p>en sens antihoraire</p> <p>basculer</p>
<p>Le sens de défilement peut être soit dans le sens horaire, soit dans le sens antihoraire, soit en alternance (commutation par basculement). Lors de la commutation, l'actionneur DALI change automatiquement de sens de défilement du cercle chromatique après chaque démarrage.</p>	
Lorsque la limite de la plage est atteinte	<p><b>Arrêter le défilement</b></p> <p>Poursuivre le défilement</p> <p>Visualiser et continuer le défilement</p>
<p>La plage de réglage de l'angle de couleur est limitée à 0° à 360°, conformément à l'espace chromatique HSV. Ce paramètre détermine le comportement lorsque la limite de la plage (360° ou 0°) est atteinte.</p> <p>Arrêter le défilement : lorsque la limite de la plage est atteinte à 360° ou 0° (rouge), le défilement du cercle chromatique s'arrête automatiquement.</p> <p>Poursuivre le défilement : après avoir atteint la limite de la plage 360° ou 0° (rouge), le défilement du cercle chromatique se poursuit automatiquement jusqu'à ce qu'il soit arrêté via l'objet de communication.</p> <p>Visualiser et poursuivre le défilement : lorsque la limite de la plage est atteinte à 360° ou à 0° (rouge), l'éclairage effectue une brève visualisation, puis poursuit le défilement dans la même direction. Le retour d'informations visuel s'effectue en désactivant brièvement puis en activant à nouveau les équipements DALI associés. Le laps de temps entre ARRÊT et MARCHE est invariablement de 1 seconde. L'opération de commutation courte ne génère pas de télégrammes d'état.</p>	

Durée totale	0...23 h 0...59 min 10...30...59 s
<p>Après avoir lancé le défilement du cercle chromatique, le défilement pas à pas du cercle chromatique HSV commence. À chaque pas, l'angle de couleur actuel (Hue) est soit augmenté soit diminué en fonction du sens de défilement configuré, converti en une valeur RGB et envoyé sur la ligne DALI. Le nombre de pas et par conséquent l'incrément de l'angle de couleur se déduit de la durée totale de fonctionnement paramétrée à cet endroit.</p> <p>Un défilement de couleurs de 0° à 360° dure le laps de temps imparti. Plus la durée totale de fonctionnement est longue, plus le réglage de l'angle de couleur lors du passage est fin, et donc plus la résolution des couleurs est bonne. L'incrément de l'angle de couleur se calcule par "<math>360^{\circ} : \text{durée totale [s]}</math>".</p> <p>La durée totale définit exclusivement la durée et l'incrément d'angle de couleur d'un défilement complet du cercle chromatique. Elle n'impose pas d'heure de démarrage ou d'arrêt. Il est possible d'arrêter un défilement avant la fin de la durée totale.</p>	

### 9.3.3.2 Objets pour le défilement du cercle chromatique

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Défilement automatique du cercle chromatique - marche/arrêt	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 010	K, -, E, -, A
<p>Objet 1 bit pour le démarrage et l'arrêt d'un défilement automatique du cercle chromatique ("1" = démarrage, "0" = arrêt).</p> <p>Cet objet est disponible si le démarrage et l'arrêt du défilement du cercle chromatique doivent être effectués par un objet marche/arrêt 1 bit.</p>				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Défilement automatique du cercle chromatique - marche/arrêt	Système DALI 1...4 - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A
<p>Objet 4 bits pour le démarrage et l'arrêt d'un défilement automatique du cercle chromatique ("Étape de variation vers le haut ou vers le bas" = démarrage, "Variation arrêt" = arrêt).</p> <p>Cet objet est disponible si le démarrage et l'arrêt du défilement du cercle chromatique doivent être effectués par un objet de variation 4 bits.</p>				



### 9.3.4 Défilement automatique de la luminosité

#### Introduction

Le défilement automatique de la luminosité règle cycliquement la luminosité dans la plage de luminosité configurée et crée ainsi des scénarios de luminosité individuels. Un défilement de la luminosité est disponible pour chaque système DALI qui permet également une commande des couleurs, et peut être démarré et arrêté à volonté pendant la durée de fonctionnement de l'actionneur DALI.

Après le lancement, le défilement automatique pas à pas de la plage de luminosité variable commence. À chaque pas, la valeur de luminosité actuelle est soit augmentée soit diminuée en fonction du "sens de défilement" configuré et envoyée sur la ligne DALI en tant que ARC-Power-Level. Le nombre de pas et par conséquent l'incrément de la valeur de luminosité se déduit de la "Durée de fonctionnement totale" paramétrée. Plus la durée de fonctionnement totale considérée pour un défilement complet de la luminosité (0...100%) est longue, plus le réglage de la luminosité lors du défilement est fin et donc plus la résolution est élevée.

Le réglage de la luminosité commence toujours à la luminosité actuellement active lorsque le système DALI est activé. Lorsque le système DALI est éteint, le comportement au démarrage est déterminé par le paramètre "Au démarrage à l'état éteint". Dans ce cas, il est possible que le démarrage n'enclenche pas le système DALI et que l'actionneur DALI se contente d'exécuter en interne la variation de luminosité. Ce n'est que lors d'une activation ultérieure que l'éclairage passe à la luminosité réglée en interne. En alternative, le lancement d'un défilement de luminosité peut activer immédiatement le système DALI à l'état "ARRÊT". Dans ce cas, le défilement de la luminosité commence alors à une valeur de démarrage individuelle. Cette valeur de démarrage peut soit être définie comme valeur de luminosité fixe dans l'ETS, soit être basée sur la luminosité à laquelle un arrêt a été effectué en dernier lors d'un défilement de la luminosité précédent.

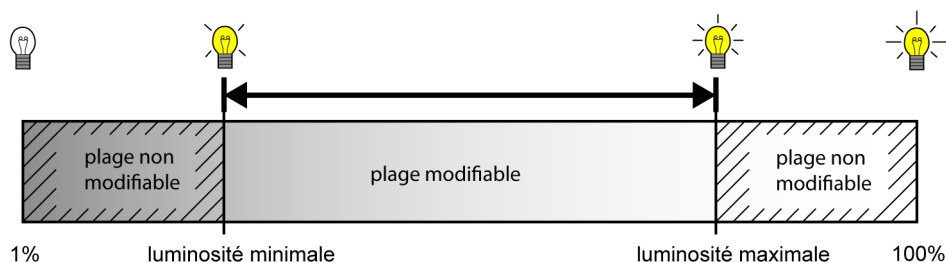


Figure 29: Dégradé de la luminosité lors du défilement automatique de la luminosité

Le sens de défilement peut se faire soit dans le sens plus clair, soit dans le sens plus sombre, soit en alternance (changement de sens par basculement). Lors de la commutation, l'actionneur DALI change automatiquement le sens du défilement de la luminosité après chaque démarrage. La plage de réglage de la luminosité est limitée en fonction de la luminosité minimale et maximale configurée. Il est possible de définir dans l'ETS si, une fois les limites de la plage atteintes (luminosité maximale ou minimale), le défilement de la luminosité doit s'arrêter ou se poursuivre dans le sens opposé. En option, il est possible d'effectuer une courte visualisation par l'éclairage lorsqu'une limite de plage est atteinte, afin de poursuivre ensuite le défilement dans

le sens opposé. Ce retour d'informations visuel s'effectue en désactivant brièvement puis en activant à nouveau les équipements DALI associés. Le laps de temps entre ARRÊT et MARCHE est invariablement de 1 seconde.

Un défilement de la luminosité s'arrête toujours dès qu'une instruction d'arrêt est reçue via l'objet de communication KNX "Défilement automatique de la luminosité - marche/arrêt". La dernière luminosité réglée par le défilement la luminosité est alors conservée dans un premier temps, jusqu'à ce qu'elle soit modifiée par un nouveau défilement de la luminosité ou par d'autres fonctions de l'actionneur DALI. Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par un objet dont le format de données peut être configuré soit sur 1 bit (DPT 1.010 / "1" = marche, "0" = arrêt) soit, en alternative, sur 4 bits (DPT 3.007 / "Étape de variation vers le haut ou vers le bas" = marche, "Variation arrêt" = arrêt).

- i** Le défilement de la plage de luminosité prédéfinie se fait toujours en fonction de la valeur de luminosité effective de l'actionneur DALI (par DALI ARC-Power-Level). L'espace chromatique configuré n'a aucune influence sur ce point.
- i** Un défilement la luminosité n'influence pas la couleur. La couleur peut toutefois être modifiée pendant un défilement de la luminosité via les objets de communication prévus à cet effet. Un défilement automatique du cercle chromatique ne peut toutefois pas se dérouler simultanément.

### Régler le comportement de marche/d'arrêt du défilement de la luminosité

Le paramètre "Démarrage et arrêt par" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement de la luminosité" spécifie le format de données de l'objet de communication pour le démarrage et l'arrêt du défilement automatique de la luminosité.

- Régler le paramètre sur "objet marche/arrêt (1 bit)".  
Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique de la luminosité - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 1 bit (DPT 1.010). Un démarrage se fait par un télégramme MARCHE. Un arrêt par un télégramme ARRÊT.
- Régler le paramètre sur "Objet de variation (4 bits)".  
Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique de la luminosité - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 4 bits (DPT 3.007). Un démarrage s'effectue par un télégramme "Étape de variation vers le haut ou vers le bas". Un arrêt par un télégramme "Variation arrêt".
- i** Les modifications de la luminosité via l'objet "Valeur de luminosité - par défaut" arrêtent un défilement de la luminosité en cours. Le défilement de la luminosité est également arrêté lorsque le système DALI concerné est désactivé (luminosité 0%).
- i** Le défilement du cercle chromatique et le défilement de la luminosité ne peuvent pas se dérouler en même temps. Dès que le défilement de la luminosité a été lancé, le défilement du cercle chromatique s'arrête automatique-

ment. Il en va de même dans l'autre sens. Il n'est pas autorisé de relier les objets marche/arrêt des deux fonctions d'un système DALI avec des adresses de groupe identiques !

- i** Pendant qu'un blocage ou une position forcée est activé(e), un défilement de la luminosité démarré n'a aucun effet. Dans la mesure où le paramètre de définition du comportement de la luminosité à la fin de la fonction de blocage est configuré sur le réglage "suivre", la luminosité suivie d'un défilement de la luminosité en cours est réglée à la fin du blocage, dans la mesure où le système DALI concerné est activé. Si aucun suivi de la luminosité n'est configuré à la fin du blocage, le défilement automatique de la luminosité s'arrête.
- i** Pendant une commande manuelle active, un défilement de la luminosité démarré n'a aucun effet. À la fin d'une commande manuelle, la luminosité suivie d'un défilement de luminosité en cours est réglée. Un appel de scénario valide arrête le défilement automatique de la luminosité. Après une opération de programmation ETS, un défilement de la luminosité est toujours arrêté.
- i** Pendant un défilement de la luminosité, aucun télégramme de luminosité ou d'état de commutation n'est généré (même en cas de défilement continu après avoir atteint les valeurs limites de luminosité et inversion du sens). Ce n'est qu'à l'arrêt d'un défilement que l'actionneur DALI envoie la luminosité actuelle en tant qu'état.

### **Régler le comportement de démarrage du défilement de la luminosité à l'état désactivé**

Le réglage de la luminosité commence toujours à la luminosité actuellement active lorsque le système DALI est activé. Lorsque le système DALI est éteint, le comportement au démarrage est déterminé par le paramètre "Au démarrage à l'état éteint" à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI...". -> Couleur -> Défilement de la luminosité".

- Régler le paramètre sur "aucune réaction".  
Au démarrage, le système DALI ne s'allume pas. L'actionneur DALI ignore le démarrage du défilement de la luminosité.
- Régler le paramètre sur "activer".  
Le démarrage d'un cycle de luminosité enclenche immédiatement le système DALI. Dans ce cas, le défilement de la luminosité commence alors à la valeur de démarrage, qui est configurée par le paramètre du même nom.
- Régler le paramètre "Valeur de démarrage" sur "prédéfinir".  
Une valeur de démarrage fixe est prédéfinie comme valeur de luminosité de démarrage. Il faut veiller à ce que la valeur de luminosité configurée ne soit pas inférieure à la luminosité minimale réglée ou supérieure à la luminosité maximale ! Dans le cas contraire, l'actionneur DALI limite la valeur de démarrage à la luminosité minimale ou maximale.
- Régler le paramètre "Valeur de démarrage" sur "Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation)".

Au démarrage, la valeur de luminosité active et enregistrée en interne avant le dernier arrêt est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur est toujours prédéfinie sur la luminosité maximale.

- Régler le paramètre "Valeur de démarrage" sur "Valeur comme avant le dernier arrêt".

Le défilement de la luminosité démarre à la valeur de luminosité à laquelle un arrêt a été effectué en dernier lors d'un défilement de la luminosité précédent.

### Régler le sens de défilement de la luminosité

Le paramètre "Sens de défilement" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement de la luminosité" définit le sens d'un défilement automatique de la luminosité après le démarrage.

- Régler le paramètre sur "plus clair".

Après le démarrage, la plage de luminosité est d'abord parcourue dans le sens "plus clair".

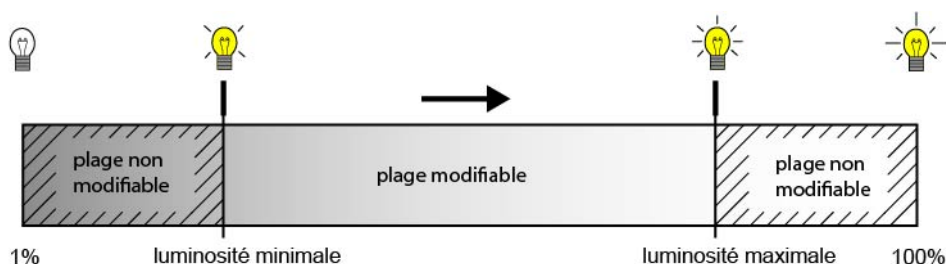


Figure 30: Défilement de la luminosité vers "plus clair"

- Régler le paramètre sur "plus sombre".

Après le démarrage, la plage de luminosité est d'abord parcourue dans le sens "plus sombre".

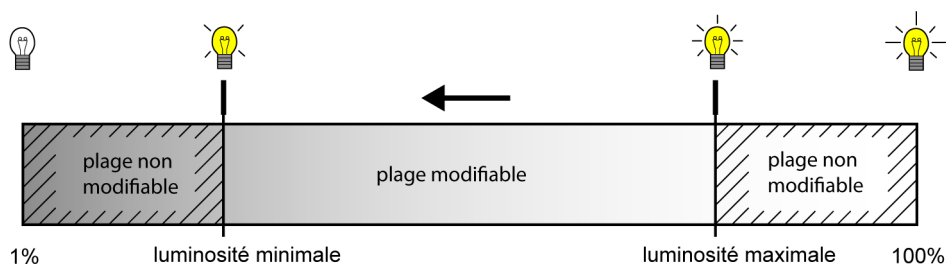


Figure 31: Défilement de la luminosité vers "plus sombre"

- Régler le paramètre sur "basculer".

Lors de la commutation, l'actionneur DALI change automatiquement le sens du défilement de la luminosité après chaque démarrage.

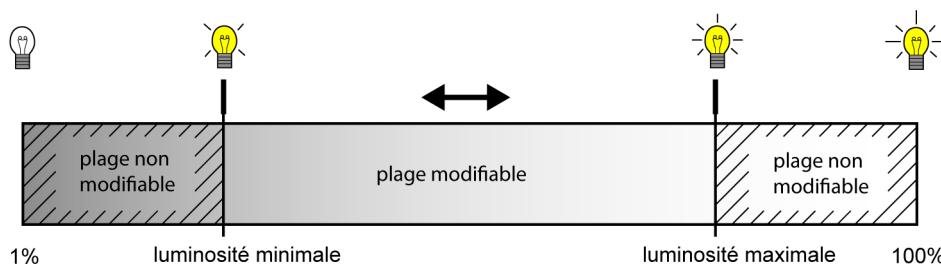


Figure 32: Défilement de la luminosité avec sens de défilement commutable

- i** Le paramètre "Lorsque la limite de la plage est atteinte" détermine si le sens du réglage de la luminosité s'inverse à la fin de la plage (luminosité maximale ou minimale) ou si le réglage automatique s'arrête.

### Régler le comportement à la limite de la plage du défilement de la luminosité

La plage de réglage de la luminosité est limitée par la luminosité minimale et la luminosité maximale. Le paramètre "Lorsque la limite de la plage est atteinte" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement de la luminosité" détermine le comportement lorsque les limites de la plage sont atteintes.

- Régler le paramètre sur "Arrêter le défilement".  
Lorsque les limites de la plage définie par la luminosité minimale et la luminosité maximale sont atteintes, le défilement de la luminosité s'arrête automatiquement.
- Régler le paramètre sur "Inverser le sens et poursuivre le défilement".  
Une fois les limites de la plage atteintes, le sens est inversé et le réglage se poursuit automatiquement dans le sens opposé jusqu'à ce qu'il soit arrêté par l'objet de communication.
- Régler le paramètre sur "Visualiser, inverser le sens et poursuivre le défilement".  
Lorsque les limites de la zone sont atteintes, l'éclairage effectue une courte visualisation, puis le défilement se poursuit dans la direction opposée. Le retour d'informations visuel s'effectue en désactivant brièvement puis en activant à nouveau les équipements DALI associés. Le laps de temps entre ARRÊT et MARCHE est invariablement de 1 seconde. L'opération de commutation courte ne génère pas de télégrammes d'état.

### Régler la durée totale du défilement de la luminosité

Après le démarrage du défilement de la luminosité, le défilement pas à pas de la plage de luminosité configurée commence. À chaque pas, la valeur de luminosité actuelle est soit augmentée soit diminuée en fonction du sens de défilement configuré et envoyée sur la ligne DALI en tant que ARC-Power-Level. Le nombre de pas et par conséquent l'incrément de la valeur de luminosité est déduit de la durée de fonctionnement totale paramétrée, qui peut être réglée par le paramètre du même nom sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement de la luminosité".

- Configurer le paramètre sur la "Durée de fonctionnement totale" souhaitée.

Un défilement de la luminosité de 1% à 100% dure le laps de temps imparti. Plus la durée totale est longue, plus le réglage de la luminosité lors du défilement est fin, et donc plus la résolution est élevée. L'incrément de la valeur de luminosité se calcule par " $100\% : \text{durée totale [s]}$ ".

- Si la plage de luminosité a été limitée par la définition d'une luminosité minimale supérieure à 1% et d'une luminosité maximale inférieure à 100%, la durée de fonctionnement effective du défilement de la luminosité est en conséquence plus courte que la durée de fonctionnement totale configurée.

**i** La durée totale de fonctionnement définit exclusivement la durée et l'incrément de la valeur de luminosité d'un défilement complet de la luminosité. Elle n'impose pas d'heure de démarrage ou d'arrêt. Il est possible d'arrêter un défilement avant la fin de la durée totale.

### 9.3.4.1 Paramètres pour le défilement de la luminosité

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Couleur -> Défilement de la luminosité

Démarrage et arrêt par	Objet marche/arrêt (1 bit) Objet de variation (4 bits)
<p>Le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par un objet dont le format de données peut être configuré soit sur 1 bit, soit alternativement sur 4 bits.</p> <p>Objet marche/arrêt (1 bit) : le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique de la luminosité - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 1 bit (DPT 1.010). Un démarrage se fait par un télégramme MARCHE. Un arrêt par un télégramme ARRÊT.</p> <p>Objet de variation (4 bits) : le démarrage et l'arrêt d'un défilement s'effectuent par l'objet "Défilement automatique de la luminosité - marche/arrêt". Le format des données est réglé sur 4 bits (DPT 3.007). Un démarrage s'effectue par un télégramme "Étape de variation vers le haut ou vers le bas". Un arrêt par un télégramme "Variation arrêt".</p>	
Lors du démarrage à l'état désactivé	Activer aucune réaction
<p>Lorsque le système DALI est activé, le réglage de la luminosité commence toujours à la luminosité actuellement active. Lorsque le système DALI est désactivé, le comportement au démarrage est déterminé par ce paramètre.</p> <p>pas de réaction : au démarrage, le système DALI ne s'allume pas. L'actionneur DALI ignore le démarrage du défilement de la luminosité.</p> <p>Activer : une valeur de démarrage fixe est prédéfinie comme valeur de luminosité de démarrage.</p>	



Valeur de démarrage	<p>prédéfinir</p> <p><b>Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation)</b></p> <p>Valeur avant le dernier arrêt</p>
<p>Si le système DALI doit être activé par le lancement d'un défilement de la luminosité, le défilement commence à une valeur de démarrage configurable.</p> <p>prédéfinir : une valeur de démarrage fixe est prédéfinie comme valeur de luminosité de démarrage. Il faut veiller à ce que la valeur de luminosité configurée ne soit pas inférieure à la luminosité minimale réglée ou supérieure à la luminosité maximale ! Dans le cas contraire, l'actionneur DALI limite la valeur de démarrage à la luminosité minimale ou maximale.</p> <p>Valeur en mémoire (valeur comme avant la dernière désactivation) : au démarrage, la valeur de luminosité active et enregistrée en interne avant la dernière désactivation est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur est toujours prédéfinie sur la luminosité maximale.</p> <p>Valeur comme avant le dernier arrêt : le défilement de la luminosité reprend à la valeur de luminosité à laquelle le dernier arrêt a été effectué au cours d'un défilement de la luminosité précédent.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si le paramètre "Lors du démarrage à l'état désactiver = activer" est configuré.</p>	
Valeur de luminosité	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%... <b>50%</b> ...100%
<p>Réglage de la valeur de luminosité de démarrage.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que pour le réglage "Valeur de démarrage = prédéfinir".</p>	
Sens de défilement	<p><b>plus clair</b></p> <p>plus sombre</p> <p>basculer</p>
<p>Le sens de défilement peut se faire soit dans le sens plus clair, soit dans le sens plus sombre, soit en alternance (changement de sens par basculement). Lors de la commutation, l'actionneur DALI change automatiquement le sens du défilement de la luminosité après chaque démarrage.</p>	

Lorsque la limite de la plage est atteinte	<b>Arrêter le défilement</b> Inverser le sens et poursuivre le défilement Visualiser, inverser le sens et poursuivre le défilement
<p>La plage de réglage de la luminosité est limitée à la plage comprise entre la luminosité minimale et la luminosité maximale configurées. Ce paramètre détermine le comportement à adopter lorsque les limites de la plage sont atteintes.</p> <p>Arrêter le défilement : lorsque les limites de la plage sont atteintes, le défilement de la luminosité est automatiquement stoppé.</p> <p>Inverser le sens et poursuivre le défilement : une fois les limites de la plage atteintes, le défilement de la luminosité se poursuit automatiquement dans le sens inverse jusqu'à ce qu'il soit arrêté par l'objet de communication.</p> <p>Visualiser, inverser le sens et poursuivre le défilement : lorsque les limites de la plage sont atteintes, l'éclairage effectue une courte visualisation, puis le défilement se poursuit dans la direction opposée. Le retour d'informations visuel s'effectue en désactivant brièvement puis en activant à nouveau les équipements DALI associés. Le laps de temps entre ARRÊT et MARCHE est invariablement de 1 seconde. L'opération de commutation courte ne génère pas de télégrammes d'état.</p>	
Durée totale	0...23 h 0...59 min 10...30...59 s
<p>Après le démarrage du défilement de la luminosité, le défilement pas à pas de la plage de luminosité prédéfinie commence. À chaque étape, la valeur de luminosité effective est soit augmentée, soit diminuée en fonction du sens de défilement configuré et envoyée sur la ligne DALI en tant que ARC-Power-Level. Le nombre de pas et par conséquent l'incrément de la valeur de luminosité se déduit de la durée totale de fonctionnement paramétrée à cet endroit.</p> <p>Un défilement de la luminosité de 1% à 100% dure le laps de temps imparti. Plus la durée totale est longue, plus le réglage de la luminosité lors du défilement est fin, et donc plus la résolution est élevée. L'incrément de la valeur de luminosité se calcule par "100% : durée totale [s]".</p> <p>Si la plage de luminosité a été limitée par la définition d'une luminosité minimale supérieure à 1% et d'une luminosité maximale inférieure à 100%, la durée de fonctionnement effective du défilement de la luminosité est en conséquence plus courte que la durée de fonctionnement totale configurée.</p> <p>La durée totale de fonctionnement définit exclusivement la durée et l'incrément de la valeur de luminosité d'un défilement complet de la luminosité. Elle n'impose pas d'heure de démarrage ou d'arrêt. Il est possible d'arrêter un défilement avant la fin de la durée totale.</p>	



### 9.3.4.2 Objets pour le défilement de la luminosité

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Défilement automatique de la luminosité - marche/arrêt	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 010	K, -, E, -, A
<p>Objet 1 bit pour le démarrage et l'arrêt d'un défilement automatique de la luminosité ("1" = démarrage, "0" = arrêt).</p> <p>Cet objet est disponible si le démarrage et l'arrêt du défilement de la luminosité doivent être effectués par un objet marche/arrêt 1 bit.</p>				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Défilement automatique de la luminosité - marche/arrêt	Système DALI 1...4 - Entrée	4 bits	3 007	K, -, E, -, A
<p>Objet 4 bits pour le démarrage et l'arrêt d'un défilement automatique de la luminosité ("Étape de variation vers le haut ou vers le bas" = démarrage, "Variation arrêt" = arrêt).</p> <p>Cet objet est disponible si le démarrage et l'arrêt du défilement de la luminosité doivent être effectués par un objet de variation 4 bits.</p>				

## 9.4 Comportement en cas de réinitialisation de l'appareil

Les états de commutation ou les valeurs de luminosité réglés après une coupure de la tension de bus, après le retour de la tension de secteur ou de bus ou après un processus de programmation ETS sur les systèmes DALI peuvent être configurés dans le logiciel ETS. Le comportement de la température de couleur ou de la couleur d'un système DALI est prédéfini invariablement dans le cas d'une réinitialisation d'appareil.

Les possibilités de configuration et les fonctions bien définies sont décrites ci-après.

### Régler le comportement de la luminosité en cas de coupure de la tension de bus

Le paramètre "En cas de panne de la tension de bus/secteur" est disponible séparément pour chaque système DALI dans le nœud de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI..." .

- Régler le paramètre sur "aucune réaction".

En cas de coupure de la tension de bus/secteur, l'actionneur DALI n'envoie pas d'instructions aux équipements DALI. Si l'alimentation en tension secteur est encore activée, les équipements DALI associés ne réagissent pas et ils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier.

- Régler le paramètre sur "désactiver".

Les équipements DALI sont désactivés via la ligne DALI en cas de coupure de la tension de bus, dans la mesure où l'actionneur DALI est encore connecté à la tension de secteur. Si l'alimentation secteur de l'actionneur DALI est coupée, cette instruction ne peut plus être envoyée. Ici aussi, les équipements DALI se règlent sur le System-Failure-Level programmé, qui correspond à ce paramètre, pour autant que leur alimentation en tension secteur soit encore activée.

- Régler le paramètre sur "Valeur de luminosité". Configurer la valeur requise dans le paramètre suivant "Valeur de luminosité".

En cas de coupure de la tension de bus au niveau de l'actionneur DALI, les équipements DALI sont réglés via la ligne DALI sur la valeur définie par le paramètre "Valeur de luminosité", à condition que l'alimentation en tension secteur de l'actionneur DALI soit encore activée. Si l'alimentation secteur de l'actionneur DALI est coupée, cette instruction ne peut plus être envoyée. Dans ce cas, les équipements DALI, pour autant que leur alimentation en tension secteur soit encore activée, se règlent sur le System-Failure-Level programmé correspondant à ce paramètre.

Le choix de la valeur de luminosité configurable n'est pas limité par la luminosité minimale et maximale prédéfinie. Si des valeurs de luminosité inférieures à la luminosité minimale ou supérieures à la luminosité maximale sont réglées, l'actionneur DALI commande la luminosité aux valeurs limites minimales et maximales paramétrées.

- i** Les équipements DALI affectés indiquent également le comportement en cas de coupure de la tension de bus paramétré en cas de coupure de la tension sur la ligne DALI (par ex. court-circuit, rupture de ligne, défaillance de la tension secteur uniquement sur l'actionneur DALI). Cela est garanti parce que le paramétrage est appliqué à la luminosité en tant que "System Failure Level" dans les équipements DALI après un processus de programmation ETS.
- i** En cas de coupure de la tension de bus ou secteur, les états actuels des positions forcées sont également enregistrés pour pouvoir être suivis si nécessaire en cas de retour de la tension de bus ou secteur (en fonction du paramétrage des fonctions position forcée).
- i** Les fonctions de blocage ou position forcée actives sont toujours supprimées par une coupure de la tension de bus et sont ensuite inactives.

### Régler le comportement de la luminosité après le retour de la tension de bus

Le paramètre "Après le retour de la tension de bus/secteur" est disponible séparément pour chaque système DALI dans le nœud de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI..." .

- Régler le paramètre sur "aucune réaction".  
L'actionneur DALI n'envoie aucune instruction aux équipements DALI après un retour de la tension secteur ou de bus. Les équipements DALI associés ne réagissent pas et ils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier (voir aussi la remarque relative au "Power-On-Level" figurant ci-dessous).
- i** Dans cet état, la commande de la température de couleur ou de la couleur des équipements concernés n'est pas possible après un retour de la tension de bus/secteur, même si les appareils sont encore activés du fait du dernier état de luminosité. Il faut alors que le système DALI concerné soit arrêté et remis en marche ou qu'il soit réglé sur une valeur de luminosité différente de "0 %" par un nouveau télégramme à l'issue du retour de la tension secteur ou de bus. Ce n'est qu'ainsi que l'actionneur DALI évalue l'état "MARCHE" des équipements et qu'il permet de régler la température de couleur ou la couleur à l'aide de nouvelles instructions.
- Régler le paramètre sur "désactiver".  
Les équipements DALI sont désactivés via la ligne DALI dans le cas du retour de la tension du bus ou du secteur.
- Régler le paramètre sur "Luminosité comme avant la coupure de tension de bus/secteur".  
Après le retour de la tension de bus ou secteur, la valeur de luminosité réglée en dernier avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistrée en interne en cas de défaillance du bus/secteur est suivie.
- Régler le paramètre sur "Valeur de luminosité". Configurer la valeur requise dans le paramètre suivant "Valeur de luminosité".

Les équipements DALI sont réglés via la ligne DALI sur la valeur de luminosité prédéfinie. Le choix de la valeur configurable n'est pas limité par la luminosité minimale et maximale prédéfinie. Si des valeurs de luminosité inférieures à la luminosité minimale ou supérieures à la luminosité maximale sont réglées, l'actionneur DALI commande la luminosité aux valeurs limites minimales et maximales paramétrées.

- Régler le paramètre sur "Activer la fonction cage d'escalier".

La fonction de cage d'escalier est activée – indépendamment de l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/arrêt" - après le retour de la tension de bus/secteur.

- i** Après le retour de la tension secteur, l'actionneur DALI initialise brièvement les ballasts connectés.
- i** Le réglage "Activer la fonction cage d'escalier" est uniquement disponible si la fonction de cage d'escalier est autorisée pour le système DALI concerné.
- i** Réglage "Luminosité avant la coupure de la tension de bus/secteur" : une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres réinitialise l'état de commutation enregistré en interne sur "ARRÊT".
- i** Avec le réglage "aucune réaction" : les objets de communication de l'actionneur DALI sont initialisés avec "0" après le retour de la tension de bus/secteur. Le retour d'informations de l'état de commutation ou de la valeur de luminosité correspond dans ce cas au véritable état de luminosité uniquement lorsque le système DALI a été piloté au moins une fois par le KNX ou par une commande manuelle.
- i** Dans la mesure où la tension du réseau n'est activée que sur les appareillages DALI raccordés (par ex. alimentation par un autre conducteur extérieur du réseau) ou si, en plus, les appareils DALI sont également alimentés par le réseau extérieur du réseau, il n'est pas possible d'utiliser la tension du réseau. L'actionneur DALI est rallumé et que la réaction est configurée sur "pas de réaction", les ballasts se règlent sur la luminosité selon leur "Power-On-Level". Cette valeur est programmée dans les équipements par l'actionneur DALI après une opération de programmation ETS et correspond au réglage du paramètre "Après retour de la tension de bus/secteur". Pour les réglages "Luminosité avant la coupure de la tension de bus/secteur" et "Activer la fonction cage d'escalier", l'instruction "aucune réaction" est programmée en tant que Power-On-Level dans les équipements. Les instructions configurées sont appliquées directement aux équipements dans le cas de tous les autres réglages. Dans la mesure où la tension secteur de l'actionneur DALI est activée, l'appareil n'exécute le paramètre "Après retour de la tension de bus/secteur" qu'après l'initialisation. Il peut alors arriver que les équipements DALI réagissent plus vite après le retour de la tension secteur et se règlent sur le Power On Level, avant que l'actionneur DALI ne puisse envoyer les instructions individuelles sur la ligne DALI. Il est ainsi possible d'observer de brefs changements de luminosité. Si des télégrammes KNX sont reçus pour les systèmes

DALI pendant l'initialisation de l'actionneur DALI, l'appareil exécute la dernière instruction prédéfinie et non le comportement après retour de la tension de bus/secteur configuré.

- i** En cas d'utilisation de la coupure de mise en veille et de la temporisation jusqu'au redémarrage des appareils DALI, il faut s'assurer que le paramètre "Après retour de la tension de bus/secteur" est configuré sur "désactiver". Les appareils concernés ne s'allument alors pas directement après le retour de la tension secteur, mais uniquement après la réception d'une instruction DALI correspondante de l'actionneur DALI via la ligne DALI.
- i** En cas de position forcée en tant que fonction supplémentaire : l'objet de communication de la position forcée peut être initialisé séparément après le retour de la tension de bus. La réaction du système DALI est ainsi influencée en cas d'activation de la position forcée lors du retour de la tension de bus. Le comportement "Après retour de la tension de bus/secteur" paramétré n'est exécuté que si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus.
- i** En cas de fonction de blocage comme fonction supplémentaire : les fonctions de blocage actives sont toujours inactives après le retour de la tension de bus ou secteur.
- i** La commande manuelle est possible uniquement lorsque l'alimentation en tension secteur de l'actionneur DALI est activée. Le mode manuel est arrêté en cas de coupure ou de retour de la tension de bus et de coupure de la tension secteur.

### Régler le comportement de la luminosité après un processus de programmation ETS

Le paramètre "Après la programmation ETS" est à définir séparément pour chaque système DALI dans le nœud de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI..." verfügbar.

- Régler le paramètre sur "aucune réaction".  
L'actionneur DALI n'envoie aucune instruction aux équipements DALI après un processus de programmation ETS. Les équipements DALI associés ne réagissent pas et ils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier.
- i** Dans cet état, la commande de la température de couleur ou de la couleur des équipements concernés n'est pas possible, même si les appareils sont encore activés du fait du dernier état de luminosité. Il faut alors que le système DALI concerné soit arrêté et remis en marche ou qu'il soit réglé sur une valeur de luminosité différente de "0 %" par un nouveau télégramme à l'issue du processus de programmation ETS. Ce n'est que par ce moyen que l'actionneur DALI évalue l'état "MARCHE" des équipements et qu'il permet de régler la température de couleur ou la couleur à l'aide de nouvelles instructions.
- Régler le paramètre sur "désactiver".

Les équipements DALI sont désactivés par l'ETS après une opération de programmation ETS.

- Régler le paramètre sur "Valeur de luminosité". Configurer la valeur requise dans le paramètre suivant "Valeur de luminosité".

Les équipements DALI sont réglés via la ligne DALI sur la valeur de luminosité prédéfinie. Le choix de la valeur configurable n'est pas limité par la luminosité minimale et maximale prédéfinie. Si des valeurs de luminosité inférieures à la luminosité minimale ou supérieures à la luminosité maximale sont réglées, l'actionneur DALI commande la luminosité aux valeurs limites minimales et maximales paramétrées.

- Régler le paramètre sur "Comme au retour de la tension de bus/secteur".

Avec ce réglage, l'actionneur DALI présente le même comportement après une opération de programmation ETS qu'en cas de retour de la tension de bus/secteur. Le comportement est défini par le paramètre "Après le retour de la tension de bus/secteur".

- i Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par l'ETS. Le simple téléchargement de l'adresse physique seule ou une programmation partielle des adresses de groupe seules implique que ce paramètre n'est pas pris en compte, mais que le "Comportement après le retour de la tension de bus" paramétré est exécuté.

- i Une opération de programmation ETS peut uniquement être exécutée lorsque l'alimentation en tension secteur de l'actionneur DALI est activée.

- i Avec le réglage "aucune réaction" : les objets de communication de l'actionneur DALI sont initialisés avec "0" après une opération de programmation. Le retour d'informations de l'état de commutation ou de la valeur de luminosité correspond dans ce cas au véritable état de luminosité uniquement lorsque le système DALI a été piloté au moins une fois par le KNX ou par une commande manuelle. Avec ce réglage, les objets de retour d'informations définis comme activement émetteurs n'envoient aucun télégramme.

- i Les fonctions de blocage et les positions forcées sont toujours désactivées après une programmation ETS.

- i Après une opération de programmation ETS, l'actionneur DALI s'initialise et configure les équipements raccordés via la ligne DALI avec des données pertinentes (par ex. luminosité minimale, luminosité maximale, Power-On-Level ou niveau de mise sous tension, System-Failure-Level ou niveau de défaillance du système). Dans l'idéal, tout le système DALI devrait donc être raccordé et complètement opérationnel après un processus de programmation ETS, afin que tous les équipements appliquent les changements de configuration. Après chaque mise en service DALI présentant (totalement ou partiellement) des modifications, le programme d'application doit être rechargé avec le logiciel ETS dans l'actionneur DALI. Il convient alors de s'assurer qu'au moins les équipements ajoutés dans le cadre de la mise en service sont prêts à fonctionner après un processus de programmation ETS ! Si une erreur (par ex. un



court-circuit, une rupture de ligne) se produit sur la ligne DALI lors de l'initialisation des équipements, la configuration DALI ne peut être exécutée. Il faut alors éliminer l'erreur et redémarrer la programmation ETS.

- i** Si des télégrammes KNX sont reçus pour les systèmes DALI pendant l'initialisation de l'actionneur DALI, l'appareil exécute la dernière instruction prédéfinie et non le comportement après opération de programmation ETS paramétré.

### **Comportement de la température de couleur en cas de coupure de la tension de bus**

Le comportement de la température de couleur en cas de coupure de la tension de bus est réglé invariablement sur "aucune modification", comme le comportement après une opération de programmation ETS. L'actionneur DALI n'envoie aucune instruction de température de couleur aux équipements DALI en cas de coupure de la tension de bus. Les équipements DALI associés restent sur la température de couleur réglée en dernier, dans la mesure où l'alimentation en tension secteur des équipements est encore assurée. La commande de la température de couleur n'est plus possible après une coupure de tension de bus.

### **Comportement de la température de couleur après le retour de la tension de bus**

Le comportement de la température de couleur après le retour de la tension de bus/secteur est réglé invariablement sur la "Température de couleur avant la coupure de la tension de bus". Après le retour de la tension de bus/secteur, la température de couleur réglée en dernier par une variation relative ou absolue avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistrée en interne en cas de coupure de tension de bus/secteur est mise à jour.

- i** L'actionneur DALI ne transmet la température de couleur suivie aux équipements que dans l'état "MARCHE". Après un retour de la tension de bus/secteur, une température de couleur suivie ou nouvellement prédéfinie n'est donc alors réglée dans les équipements qu'après que le système DALI a été activé sur une valeur de luminosité différente de "0 %".
- i** Une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres réinitialise la température de couleur enregistrée en interne (0 K). Les équipements concernés se règlent ainsi généralement sur la température de couleur minimale ou maximale, dès l'activation du système DALI après le retour de la tension de bus/secteur (par ex. moyennant le comportement configuré de la luminosité après le retour de la tension de bus). Le comportement des équipements concernant la température de couleur est immédiatement défini en l'occurrence par les équipements et il ne peut être influencé par l'actionneur DALI. La température de couleur n'est valide après une opération de programmation ETS qu'à partir du moment où une valeur de température de couleur est redéfinie par une variation relative ou absolue. Seule l'appel d'un scénario avec une valeur de température de couleur définie fait que la température de couleur n'est pas valide après une opération de programmation ETS.

- i** Les objets de communication de l'actionneur DALI sont initialisés avec "0" après le retour de la tension de secteur. Des objets de retour d'informations émettant activement envoient un télégramme en fonction de la température de couleur effective, réglée en dernier dans l'actionneur DALI après le retour de la tension de bus, mais seulement si le système DALI est également activé (luminosité différente de "0 %"). Après le retour de la tension secteur, des télégrammes ne sont envoyés en fonction de la température de couleur effective dans l'actionneur DALI que si le système DALI est activé activement par l'actionneur DALI après le retour de la tension secteur (luminosité différente de "0 %").

### Comportement de la couleur après une opération de programmation ETS

Le comportement de la couleur après une opération de programmation ETS est réglé invariablement sur "aucune modification". L'actionneur DALI n'envoie aucune couleur aux équipements DALI après un processus de programmation ETS. Les équipements DALI associés restent de ce fait dans la couleur prédéfinie en dernier.

- i** L'actionneur DALI ne transmet de nouvelles couleurs aux équipements que dans l'état "MARCHE". Après une opération de programmation ETS, une couleur nouvellement prédéfinie via KNX n'est donc alors réglée dans les équipements qu'après que le système DALI a été activé sur une valeur de luminosité différente de "0 %".
- i** Les objets de communication de l'actionneur DALI sont initialisés avec "0" après un processus de programmation. Le retour d'informations de la couleur ne correspond en l'occurrence à une valeur valide que lorsque la couleur du système DALI a été activée au moins une fois via le système KNX et que le critère d'envoi du retour d'informations a été rempli. Émettant activement, des objets de retour d'informations de la couleur n'envoient automatiquement aucun télégramme juste après une opération de programmation ETS.
- i** Le comportement prédéfini est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par le logiciel ETS. Le simple téléchargement de l'adresse physique seule ou la programmation partielle des adresses de groupe seules induisent que le réglage sur "aucune modification" n'est pas pris en compte, mais que le "Comportement de la couleur après le retour de la tension de bus" est exécuté tel qu'il a été prédéfini.
- i** Les équipements DALI ne sauvegardent généralement la couleur prescrite en dernier lieu que sous une forme volatile. L'information sur la couleur transmise en dernier aux équipements est ainsi perdue sous l'effet d'une coupure de tension. En règle générale, les équipements se règlent alors sur une couleur initialisée en interne après le retour de la tension secteur, dans la mesure où la luminosité du système DALI est prédéfinie sur une valeur supérieure à "0 %" (Power-On-Level). S'agissant de la couleur, le comportement au niveau des équipements après un retour de la tension secteur est immédiatement défini par les équipements et il ne peut être influencé ni rétrosignalé par l'actionneur DALI. L'actionneur DALI ne peut influencer sur la couleur après un retour de la



tension secteur que si l'actionneur DALI a été aussi déconnecté de la tension secteur et activé à nouveau (voir "Comportement de la température de couleur après le retour de la tension de bus").

### Comportement de la couleur en cas de coupure de la tension de bus

Le comportement de la couleur en cas de coupure de la tension de bus est réglé invariablement sur "aucune modification", comme le comportement après une opération de programmation ETS. L'actionneur DALI n'envoie aucune instruction de couleur aux équipements DALI en cas de coupure de tension de bus. Les équipements DALI associés restent sur la valeur de couleur réglée en dernier, dans la mesure où l'alimentation en tension secteur des équipements est encore assurée. La commande de la couleur n'est plus possible après une coupure de tension de bus.

- i** Afin d'influencer la commande de la couleur de manière ciblée, il existe la possibilité, avec les équipements DALI prenant en charge le type d'appareil "Colour Control" (DT8 - RGBW), d'enregistrer une valeur spécifique lors de la mise en service, qui définit la couleur effective, applicable en cas de coupure de la tension de service DALI. L'actionneur DALI initialise ce paramètre DALI dans les équipements au cours de la configuration du "System-Failure-Level" en principe avec l'instruction "aucune modification" (valeur "255" / "MASK"), si bien qu'une coupure de la tension de service DALI (par ex. causée par la coupure de l'alimentation en tension secteur sur l'actionneur DALI) n'entraîne aucune modification de la valeur de couleur prédéfinie en dernier.

### Comportement de la couleur après retour de la tension de bus

Le comportement de la couleur après le retour de la tension de bus/secteur est réglé invariablement sur la "Couleur avant la coupure de la tension de bus". Après le retour de la tension de bus/secteur, la couleur réglée en dernier par une variation relative ou absolue avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistrée en interne en cas de coupure de tension de bus/secteur est mise à jour.

- i** L'actionneur DALI ne transmet la couleur suivie aux équipements que dans l'état "MARCHE". Après un retour de la tension de bus/secteur, une couleur suivie ou nouvellement prédéfinie n'est donc alors réglée dans les équipements qu'après que le système DALI a été activé sur une valeur de luminosité différente de "0 %".
- i** Une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres ré-initialise la couleur enregistrée en interne (#000000). Le comportement des équipements après le retour de la tension secteur concernant la température de couleur est immédiatement défini en l'occurrence par les équipements et il ne peut être influencé par l'actionneur DALI. La couleur n'est valide après une opération de programmation ETS qu'à partir du moment où une valeur de couleur est redéfinie par une variation relative ou absolue. Seul l'appel d'un scénario avec une valeur de couleur définie rend la couleur non valide après une opération de programmation ETS.

- i** Les objets de communication de l'actionneur DALI sont initialisés avec "0" après le retour de la tension de secteur. Des objets de retour d'informations émettant activement envoient un télégramme en fonction de la couleur effective, réglée en dernier dans l'actionneur DALI après le retour de la tension de bus, mais seulement si le système DALI est également activé (luminosité différente de "0 %"). Après le retour de la tension secteur, des télégrammes ne sont envoyés en fonction de la couleur effective dans l'actionneur DALI que si le système DALI est activé activement par l'actionneur DALI après le retour de la tension secteur (luminosité différente de "0 %").

### **Comportement de la température de couleur après une opération de programmation ETS**

Le comportement de la température de couleur après une opération de programmation ETS est réglé invariablement sur "aucune modification". L'actionneur DALI n'envoie aucune température de couleur aux équipements DALI après un processus de programmation ETS. Les équipements DALI associés restent de ce fait dans la température de couleur prédéfinie en dernier.

- i** L'actionneur DALI ne transmet de nouvelles températures de couleurs aux équipements que dans l'état "MARCHE". Après une opération de programmation ETS, une température de couleur nouvellement prédéfinie via KNX n'est donc alors réglée dans les équipements qu'après que le système DALI a été activé sur une valeur de luminosité différente de "0 %".
- i** Les objets de communication de l'actionneur DALI sont initialisés avec "0" après un processus de programmation. Le retour d'informations de la température de couleur ne correspond en l'occurrence à une valeur valide que lorsque la température de couleur du système DALI a été activée au moins une fois via le système KNX et que le critère d'envoi du retour d'informations a été rempli. Émettant activement, des objets de retour d'informations de la température de couleur n'envoient automatiquement aucun télégramme juste après une opération de programmation ETS.
- i** Le comportement prédéfini est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par le logiciel ETS. Le simple téléchargement de l'adresse physique seule ou la programmation partielle des adresses de groupe seules induisent que le réglage sur "aucune modification" n'est pas pris en compte, mais que le "Comportement de la température de couleur après le retour de la tension de bus" est exécuté tel qu'il a été prédéfini.
- i** Les équipements DALI n'enregistrent généralement la température de couleur prescrite en dernier lieu que sous une forme volatile. L'information sur la température de couleur transmise en dernier aux équipements est ainsi perdue sous l'effet d'une coupure de courant. En règle générale, les équipements se règlent alors sur une température de couleur minimale ou maximale après le retour de la tension de secteur, dans la mesure où la luminosité du système DALI est prédéfinie sur une valeur supérieure à "0 %" (Power-On-Level). S'agissant de la température de couleur, le comportement au niveau des équipements après un retour de la tension secteur est immédiatement défini par

les équipements et il ne peut être influencé ni rétrosignalé par l'actionneur DALI. L'actionneur DALI ne peut influencer la température et la couleur après un retour de la tension secteur que si l'actionneur DALI a été aussi déconnecté de la tension secteur et activé à nouveau (voir "Comportement de la température de couleur après le retour de la tension de bus").

## 9.4.1 Paramètres pour la réinitialisation de l'appareil

Systèmes DALI -> Système DALI...

Après une opération de programmation ETS	Valeur de luminosité Désactiver <b>aucune réaction</b> comme pour le retour de la tension de bus / secteur
--	---

Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par l'ETS. Le simple téléchargement de l'adresse physique seule ou une programmation partielle des adresses de groupe seules implique que ce paramètre n'est pas pris en compte, mais que le "Comportement après le retour de la tension de bus" paramétré est exécuté.

Valeur de luminosité : les équipements DALI sont réglés sur la valeur définie par le paramètre "Valeur de luminosité" après une opération de programmation ETS via la ligne DALI.

Désactiver : les équipements DALI sont désactivés par l'ETS après une opération de programmation ETS.

aucune réaction : l'actionneur DALI n'envoie aucune instruction aux équipements DALI après un processus de programmation ETS. Les équipements DALI ne réagissent pas et ils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier. Dans cet état, la commande de la température de couleur ou de la couleur des équipements n'est pas possible, même si les appareils sont encore activés du fait du dernier état de luminosité. Il faut alors que le système DALI concerné soit arrêté et remis en marche ou qu'il soit réglé sur une valeur de luminosité différente de "0 %" par un nouveau télégramme à l'issue du processus de programmation ETS. Ce n'est que par ce moyen que l'actionneur DALI évalue l'état "MARCHE" des équipements et qu'il permet de régler la température de couleur ou la couleur à l'aide de nouvelles instructions.

comme pour le retour de la tension de bus/secteur : avec ce réglage, l'actionneur DALI présente le même comportement après une opération de programmation ETS qu'en cas de retour de la tension de bus ou de secteur. Le comportement est défini par le paramètre "Après le retour de la tension de bus/secteur".

Valeur de luminosité	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%... <b>100%</b>
----------------------	--

La valeur de luminosité qui doit être réglée après une opération de programmation ETS est définie à cet endroit.

Le choix de la valeur configurable n'est pas limité par la luminosité minimale et maximale prédéfinie. Si des valeurs de luminosité inférieures à la luminosité minimale ou supérieures à la luminosité maximale sont réglées, l'actionneur DALI commande la luminosité aux valeurs limites minimales et maximales paramétrées.

Ce paramètre n'est disponible que si "Après une opération programmation ETS = valeur de luminosité".

En cas de coupure de la tension de bus/secteur	Valeur de luminosité Désactiver <b>aucune réaction</b>
<p>Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté en cas de coupure de tension de bus/secteur (tension secteur de l'actionneur DALI). Les équipements DALI affectés indiquent également le comportement en cas de coupure de la tension de bus paramétré en cas de coupure de la tension sur la ligne DALI (par ex. court-circuit, rupture de ligne, défaillance de la tension secteur uniquement sur l'actionneur DALI).</p> <p>Valeur de luminosité : en cas de coupure de la tension de bus au niveau de l'actionneur DALI, les équipements DALI sont réglés via la ligne DALI sur la valeur définie par le paramètre "Valeur de luminosité", à condition que l'alimentation en tension secteur de l'actionneur DALI soit encore activée. Si l'alimentation secteur de l'actionneur DALI est coupée, cette instruction ne peut plus être envoyée. Dans ce cas, les équipements DALI, pour autant que leur alimentation en tension secteur soit encore activée, se règlent sur le System-Failure-Level.</p> <p>Désactiver : les équipements DALI sont désactivés via la ligne DALI en cas de coupure de la tension de bus, dans la mesure où l'actionneur DALI est encore connecté à la tension de secteur. Si l'alimentation secteur de l'actionneur DALI est coupée, cette instruction ne peut plus être envoyée. Ici aussi, les équipements DALI, pour autant que leur alimentation en tension secteur soit encore activée, se règlent sur le "System-Failure-Level".</p> <p>aucune réaction : en cas de coupure de la tension de bus/secteur, l'actionneur DALI n'envoie pas d'instructions aux équipements DALI. Si l'alimentation en tension secteur est encore activée, les équipements DALI associés ne réagissent pas et ils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier.</p>	
Valeur de luminosité	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%... <b>100%</b>
<p>La valeur de luminosité qui doit être réglée en cas de coupure de la tension de bus/secteur est définie à cet endroit.</p> <p>Le choix de la valeur configurable n'est pas limité par la luminosité minimale et maximale prédéfinie. Si des valeurs de luminosité inférieures à la luminosité minimale ou supérieures à la luminosité maximale sont réglées, l'actionneur DALI commande la luminosité aux valeurs limites minimales et maximales paramétrées.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible qu'avec "En cas de coupure de la tension de bus/secteur = valeur de luminosité".</p>	

Après le retour de la tension de bus / secteur	<p>Valeur de luminosité</p> <p>Désactiver</p> <p><b>Luminosité avant coupure de la tension de bus/secteur</b></p> <p>aucune réaction</p> <p>Activation de la fonction cage d'escalier</p>
<p>Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté après le retour de la tension de bus/secteur (tension secteur de l'actionneur DALI). Dans la mesure où la tension de secteur n'est activée que sur les équipements DALI raccordés (par ex. alimentation par un autre conducteur extérieur de secteur) ou qu'en plus l'actionneur DALI est remis en marche et que la réaction à "aucune réaction" est configurée, les équipements se règlent sur la luminosité selon leur niveau de mise sous tension "Power On Level". Dans la mesure où la tension secteur de l'actionneur DALI est activée, l'appareil n'exécute le paramètre qu'après l'initialisation. Il peut alors arriver que les équipements DALI réagissent plus vite après le retour de la tension secteur et se règlent sur le Power On Level, avant que l'actionneur DALI ne puisse envoyer les instructions individuelles sur la ligne DALI. Il est ainsi possible d'observer de brefs changements de luminosité. Si des télégrammes KNX sont reçus pour les systèmes DALI pendant l'initialisation de l'actionneur DALI, l'appareil exécute la dernière instruction prédéfinie et non le comportement après retour de la tension de bus/secteur configuré.</p> <p>En cas d'utilisation de la coupure de mise en veille et de la temporisation jusqu'au redémarrage des appareils DALI, il faut s'assurer que ce paramètre est configuré sur "Désactiver". Les appareils concernés ne s'allument alors pas directement après le retour de la tension secteur, mais uniquement après la réception d'une instruction DALI correspondante de l'actionneur DALI via la ligne DALI.</p> <p>Valeur de luminosité : les équipements DALI sont réglés sur la valeur définie par le paramètre "Valeur de luminosité" après le retour de la tension de bus/secteur sur l'actionneur DALI via la ligne DALI.</p> <p>Désactiver : les équipements DALI sont désactivés via la ligne DALI en cas du retour de la tension de bus/secteur.</p> <p>Luminosité comme avant la coupure de tension de bus/secteur : après le retour de la tension de bus/secteur, la valeur de luminosité réglée en dernier avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistrée en interne en cas de défaillance de tension de bus/secteur est suivie. Une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres réinitialise l'état de luminosité enregistré en interne sur "ARRÊT".</p>	

Après le retour de la tension de bus / secteur	<p>Valeur de luminosité</p> <p>Désactiver</p> <p><b>Luminosité avant coupure de la tension de bus/secteur</b></p> <p>aucune réaction</p> <p>Activation de la fonction cage d'escalier</p>
--	---

aucune réaction : l'actionneur DALI n'envoie aucune instruction aux équipements DALI après un retour de la tension secteur ou de bus. Les équipements associés ne réagissent pas et ils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier. Dans cet état, la commande de la température de couleur ou de la couleur des équipements concernés n'est pas possible après un retour de la tension de bus/secteur, même si les appareils sont encore activés du fait du dernier état de luminosité. Il faut alors que le système DALI concerné soit arrêté et remis en marche ou qu'il soit réglé sur une valeur de luminosité différente de "0 %" par un nouveau télégramme à l'issue du retour de la tension secteur ou de bus. Ce n'est que par ce moyen que l'actionneur DALI évalue l'état "MARCHE" des équipements et qu'il permet de régler la température de couleur ou la couleur à l'aide de nouvelles instructions.

Activer la fonction cage d'escalier : la fonction de cage d'escalier est activée - indépendamment de l'objet "Fonction cage d'escalier - marche/arrêt" - après le retour de la tension de bus/secteur. Ce réglage est uniquement disponible si la fonction de cage d'escalier est autorisée pour le système DALI concerné.

Valeur de luminosité	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%... <b>100%</b>
----------------------	--

La valeur de luminosité qui doit être réglée après le retour de la tension de bus/secteur est définie à cet endroit.

Le choix de la valeur configurable n'est pas limité par la luminosité minimale et maximale prédéfinie. Si des valeurs de luminosité inférieures à la luminosité minimale ou supérieures à la luminosité maximale sont réglées, l'actionneur DALI commande la luminosité aux valeurs limites minimales et maximales paramétrées.

Ce paramètre n'est disponible qu'avec "Après le retour de la tension de bus/secteur = valeur de luminosité".

#### Systèmes DALI -> Système DALI...

Comportement de la température de couleur après une opération de programmation ETS	<b>aucune modification</b>
--	----------------------------

Le comportement de la température de couleur après une opération de programmation ETS est réglé invariablement sur "aucune modification". L'actionneur DALI n'envoie aucune température de couleur aux équipements DALI après un processus de programmation ETS. Les équipements DALI associés restent de ce fait dans la température de couleur prédéfinie en dernier.



Comportement de la température de couleur en cas de coupure de la tension de bus	<b>aucune modification</b>
Le comportement de la température de couleur en cas de coupure de la tension de bus est réglé invariablement sur "aucune modification", comme le comportement après une opération de programmation ETS. L'actionneur DALI n'envoie aucune instruction de couleur aux équipements DALI en cas de coupure de tension de bus. Les équipements DALI associés restent sur la température de couleur réglée en dernier, dans la mesure où l'alimentation en tension secteur des équipements est encore assurée. La commande de la température de couleur n'est plus possible après une coupure de tension de bus.	

Comportement de la température de couleur après le retour de la tension de bus	<b>Température de couleur avant la coupure de la tension de bus/secteur</b>
Le comportement de la température de couleur après le retour de la tension de bus/secteur est réglé invariablement sur la "Température de couleur avant la coupure de la tension de bus/secteur". Après le retour de la tension de bus/secteur, la température de couleur réglée en dernier par une variation relative ou absolue avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistrée en interne en cas de coupure de tension de bus/secteur est mise à jour.	

#### Systèmes DALI -> Système DALI...

Comportement de la couleur après une opération de programmation ETS	<b>aucune modification</b>
Le comportement de la couleur après une opération de programmation ETS est réglé invariablement sur "aucune modification". L'actionneur DALI n'envoie aucune couleur aux équipements DALI après un processus de programmation ETS. Les équipements DALI associés restent de ce fait dans la couleur prédéfinie en dernier.	

Comportement de la couleur en cas de coupure de la tension de bus	<b>aucune modification</b>
Le comportement de la couleur en cas de coupure de la tension de bus est réglé invariablement sur "aucune modification", comme le comportement après une opération de programmation ETS. L'actionneur DALI n'envoie aucune instruction de couleur aux équipements DALI en cas de coupure de tension de bus. Les équipements DALI associés restent sur la couleur réglée en dernier, dans la mesure où l'alimentation en tension secteur des équipements est encore assurée. La commande de la couleur n'est plus possible après une coupure de tension de bus.	

Comportement de la couleur au retour de la tension de bus	<b>Couleur avant la coupure de la tension de bus/secteur</b>
Le comportement de la couleur après le retour de la tension du bus/secteur est réglé invariablement sur "Couleur avant la coupure de la tension de bus/secteur". Après le retour de la tension de bus/secteur, la couleur réglée en dernier par une variation relative ou absolue avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistrée en interne en cas de coupure de tension de bus/secteur est mise à jour.	



## 9.5 Fonction de blocage / position forcée

Pour chaque système DALI, il est possible de configurer une fonction de blocage ou, en alternative, une position forcée. Seule une de ces fonctions du système DALI peut être autorisée.

La fonction de blocage / position forcée sont réglées sur les pages de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Partages". En cas d'activation, d'autres pages de paramètres sont visibles, sur lesquelles les fonctions peuvent être configurées.

### 9.5.1 Fonction de blocage

En cas de blocage actif, la commande KNX du système DALI est neutralisée et verrouillée. La neutralisation permet par exemple également de réaliser une commutation d'éclairage permanent. La fonction de blocage peut être supprimée, en option, via un objet d'acquiescement 1 bit supplémentaire. Grâce à cela, la désactivation de la fonction de blocage est empêchée par l'objet de blocage.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisation", régler le paramètre "Fonction de blocage/Position forcée" sur "Fonction de blocage".

La fonction de blocage est autorisée. Les objets de communication "Bloquer - Activer / Désactiver", "Bloquer - État" et les paramètres de la fonction de blocage sont visibles.

Les paramètres pour la configuration de la fonction de blocage sont disponibles sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction de blocage".

Message d'état de la fonction de blocage

- Activer le paramètre "Objet d'état".  
L'objet d'état est disponible. L'objet envoie un télégramme avec la valeur "1" lorsque la fonction de blocage est active. L'objet envoie un télégramme avec la valeur "0" lorsque la fonction de blocage est inactive.

Le comportement au début de la fonction de blocage peut être prédéfini séparément pour la commande de la luminosité et, en option - dans la mesure où le système DALI possède cette étendue de fonctions - également pour la commande de la température de couleur et de la couleur.

- Configurer le paramètre "Polarité de l'objet" sur la polarité souhaitée pour activer et désactiver la fonction de blocage.
- Régler le paramètre "Au début de la luminosité" sur le comportement nécessaire.

Au début du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande de bus du système DALI est verrouillée.

La mise hors tension : Le système DALI s'éteint au début de la fonction de blocage.

prédéfinir : la luminosité définie par le paramètre "Valeur de luminosité" est réglée au début de la fonction de blocage.

Valeur en mémoire (luminosité avant la dernière désactivation) : la valeur de luminosité active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.

pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier.

Clignotement : les appareils concernés sont activés et désactivés de manière cyclique pendant le blocage. La "Durée pour le clignotement des fonctions de blocage" est configurée de manière générale sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Durées". Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est signalé comme "activé" et la valeur de luminosité comme "Luminosité d'activation". Une fonction MARCHE progressive / ARRÊT progressif n'est pas exécutée lors du clignotement.

- Régler le paramètre "Au début de la température de couleur" sur le comportement nécessaire.

Au début du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande de bus du système DALI est verrouillée.

prédéfinir : la température de couleur définie par le paramètre "Température de couleur" est réglée au début de la fonction de blocage.

Valeur en mémoire (température de couleur avant la dernière désactivation) : la valeur de température de couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "Température de couleur minimale".

pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de température de couleur réglé.

- Le paramètre "Au début... Couleur" sur le comportement requis.

Au début du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande de bus du système DALI est verrouillée.

prédéfinir : La couleur définie par le paramètre "Couleur (RGB)" et en option "Valeur de blanc (W)" est réglée au début de la fonction de blocage.

Valeur en mémoire (couleur avant la dernière désactivation) : la couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de couleur en mémoire est prédéfinie sur "#FFFFFF" et la valeur de blanc en option sur "#FF".

pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de couleur réglé.

Le comportement à la fin de la fonction de blocage peut également être défini séparément pour la commande de la luminosité et, en option, pour la commande de la température de couleur et de la couleur. Le comportement est influencé par l'objet d'acquiescement.

En cas de fonction de blocage sans objet d'acquiescement...

- Désactiver le paramètre "Acquiescement".  
Il n'existe aucun objet d'acquiescement supplémentaire. La fonction de blocage est annulée par le biais de l'objet de blocage, conformément à la polarité réglée.

En cas de fonction de blocage avec objet d'acquiescement...

- Activer le paramètre "Acquiescement".  
L'objet d'acquiescement est disponible. La fonction de blocage peut uniquement être annulée par le biais de l'objet d'acquiescement grâce à un "télégramme MARCHE". Les télégrammes sur l'objet de blocage, conformément à la polarité "Annuler blocage", sont ignorés par l'actionneur DALI.

**i** Les télégrammes ARRÊT sur l'objet d'acquiescement n'ont aucune réaction.

- Régler le paramètre "À la fin... Luminosité" sur le comportement requis.  
À la fin du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus du système DALI est à nouveau activée.

La mise hors tension : Le système DALI s'éteint à la fin de la fonction de blocage.

suivre : à la fin du blocage, l'état réceptionné pendant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi avec la valeur de luminosité adaptée.

prédéfinir : la luminosité définie par le paramètre "Valeur de luminosité" est réglée à la fin de la fonction de blocage.

Valeur en mémoire (luminosité avant la dernière désactivation). La valeur de luminosité active avant la dernière désactivation et enregistrée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de

la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.

pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans l'état réglé en dernier par la fonction de blocage.

Clignotement : les appareils concernés sont activés et désactivés de manière cyclique après le blocage. La durée de clignotement est configurée de manière générale sur la page de paramètres "Système DALI... -> Généralités". Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est signalé comme "activé" et la valeur de luminosité comme "Luminosité d'activation. Une fonction MARCHE progressive / ARRÊT progressif n'est pas exécutée lors du clignotement. L'état de clignotement reste actif jusqu'à ce qu'une autre commande de bus soit réceptionnée ou que la commande manuelle prédéfinisse une autre valeur de luminosité.

- Régler le paramètre "À la fin... Température de couleur" sur le comportement requis.

Au début du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande de bus du système DALI est verrouillée.

suivre : à la fin du blocage, l'état réceptionné pendant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi avec la valeur de température de couleur adaptée.

prédéfinir : la température de couleur définie par le paramètre "Température de couleur" est réglée au début de la fonction de blocage.

Valeur en mémoire (température de couleur avant la dernière désactivation) : la valeur de température de couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "Température de couleur minimale".

pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de température de couleur réglé.

- Régler le paramètre "À la fin... Couleur" sur le comportement requis.

Au début du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande de bus du système DALI est verrouillée.

suivre : à la fin du blocage, l'état réceptionné pendant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi avec la valeur de couleur adaptée.

prédéfinir : La couleur définie par le paramètre "Couleur (RGB)" et en option "Valeur de blanc (W)" est réglée au début de la fonction de blocage.

Valeur en mémoire (couleur avant la dernière désactivation) : la couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de couleur en mémoire est prédéfinie sur "#FFFFFF" et la valeur de blanc en option sur "#FF".

pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de couleur réglé.

- i** Avec le réglage "suivre" : pendant un blocage, les fonctions neutralisées de l'actionneur DALI (commutation, variation, valeurs prédéfinies) continuent à être traitées dans l'appareil. Ainsi, des télégrammes KNX venant d'être réceptionnés sont évalués et les fonctions de durée sont déclenchées. Les états suivis sont réglés à la fin du blocage. Un appel de scénario (priorité inférieure) n'est pas suivi.
- i** Après une coupure de la tension de bus ou secteur ou après une programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction de blocage est toujours désactivée (valeur d'objet "0"). Avec le réglage inversé ("1 = autorisé / 0 = bloqué"), une mise à jour du télégramme "0" doit d'abord avoir lieu après l'initialisation, avant que le blocage ne soit activé.
- i** Lors de la mise à jour des fonctions de blocage à la fin d'une commande manuelle : si une fonction de blocage a été activée via le KNX avant ou pendant une commande manuelle temporaire ou permanente, l'actionneur DALI exécute toujours cette fonction de priorité supérieure (verrouillage de la commande de bus) pour le système DALI concerné à la fin de la commande manuelle. Ce n'est qu'avec le réglage "À la fin de la commande manuelle permanente = suivre les sorties" que l'actionneur DALI exécute à nouveau le comportement au début de la fonction de blocage. Le mode Bus via Commutation, Variation, Valeur, Scénario, Centrale est alors bloqué.
- i** Les actualisations de l'objet de blocage de "Activé" vers "Activé" ou de "Désactivé" vers "Désactivé" n'indiquent aucune réaction. Exception : si, à la fin d'une commande manuelle, le comportement est prédéfini sur "aucune modification", l'actionneur DALI exécute des fonctions de blocage actives (verrouillage de la commande de bus). Si un télégramme "Fonction de blocage activée" est à nouveau reçu dans cet état, l'actionneur exécute à nouveau le comportement au début de la fonction de blocage.

## 9.5.2 Position forcée

La fonction position forcée peut également être combinée à d'autres fonctions d'un système DALI. En cas de position forcée active, les fonctions situées en amont sont neutralisées, si bien que le système DALI concerné est verrouillé. La fonction posi-

tion forcée possède un objet de communication 2 bits séparé. Le premier bit (bit 0) de l'objet "Position forcée - Activer / Désactiver" indique si l'activation ou la désactivation se fait par commande forcée. En cas d'activation par commande forcée, un paramètre ETS définit à quelle valeur de luminosité l'activation doit être effectuée. Le guidage forcé est activé ou désactivé par le deuxième bit (bit 1) de l'objet. Le comportement à la fin de la position forcée est paramétrable. En outre, l'objet forcé peut être initialisé après le retour de la tension de bus/secteur.

Bit 1	Bit 0	Fonction
0	X	Position forcée inactive -> Pilotage normal
0	X	Position forcée inactive -> Pilotage normal
1	0	Position forcée active : désactiver
1	1	Position forcée active : activer

Figure 33: Codage bit de la position forcée

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations", régler le paramètre "Fonction de blocage/Position forcée" sur "Position forcée".

La position forcée est autorisée. L'objet de communication "Position forcée - Activer / Désactiver" et les paramètres de la fonction position forcée sont visibles.

Les paramètres pour la configuration de la position forcée sont disponibles sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Position forcée".

Une position forcée influence exclusivement la commande de luminosité d'un système DALI. La température de couleur ou la couleur - dans la mesure où les systèmes DALI possèdent cette étendue de fonctions - restent toujours inchangées en cas de position forcée.

**i** Pour les d'équipements DALI à commande par la couleur, la couleur est réglée sur la maximale de la couleur (RGB : #FFFFFF) et, le cas échéant, également sur la valeur maximale de blanc (#FF), lors d'une position forcée, mais uniquement si la couleur actuelle correspond à l'état "#000000" (noir) et la valeur de blanc optionnelle à "#00". Cela permet de garantir qu'une commande manuelle de la luminosité via la position forcée est reconnaissable pour l'utilisateur.

- Configurer le paramètre "Position forcée 'active, activer'" sur le comportement nécessaire devant être exécuté lorsqu'une commande forcée est activée via l'objet de communication.

prédéfinir : en cas de guidage forcé, les équipements DALI se règlent sur la luminosité configurée dans le paramètre "Valeur de luminosité".

aucune réaction : la commande de bus est certes bloquée, mais les équipements n'indiquent toutefois aucune réaction et restent dans le dernier état de luminosité réglé.



Valeur en mémoire (luminosité avant la dernière désactivation) : la valeur de luminosité active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.

- Régler le paramètre "Fin de la position forcée "inactive"" sur le comportement nécessaire.

À la fin de la position forcée, le comportement paramétré est exécuté. La commande de bus est à nouveau autorisée.

suivre : l'état de luminosité reçu pendant la fonction de position forcée ou celui réglé avant la fonction est suivi à la fin de la position forcée. Les éventuelles fonctions de durée en cours sont alors également prises en compte. Un appel de scénario (priorité inférieure) n'est pas suivi.

aucune réaction : les équipements n'ont aucune réaction et restent dans le dernier état de luminosité réglé par la position forcée.

- i** Lors du suivi de positions forcées à la fin d'une commande manuelle : si une position forcée a été activée via le KNX avant ou pendant une commande manuelle temporaire ou permanente, l'actionneur DALI exécute toujours cette fonction de priorité supérieure (verrouillage de la commande de bus) pour les systèmes DALI concernés à la fin de la commande manuelle. Ce n'est qu'avec le réglage "À la fin de la commande manuelle permanente = suivre les sorties" que l'actionneur DALI exécute à nouveau le comportement au début de la position forcée. Le mode Bus via Commutation, Variation, Valeur, Scénario, Centrale est alors bloqué.

- i** Les actualisations de l'objet position forcée de (p. ex. "Position forcée active" à "Position forcée active" en conservant l'état de commutation forcé ou de "Position forcée inactive" à "Position forcée inactive") n'ont aucune réaction. Exception : si, à la fin d'une commande manuelle, le comportement est prédéfini sur "aucune modification", l'actionneur DALI exécute des positions forcées actives (verrouillage de la commande de bus). Si un télégramme "Position forcée active" est à nouveau reçu dans cet état, l'actionneur DALI exécute à nouveau le comportement au début de la position forcée.

- i** L'état actuel de l'objet de la position forcée est enregistré en cas de coupure de la tension de bus ou secteur.

- Régler le paramètre "Après le retour de la tension de bus/secteur" sur le comportement requis.

Après le retour de la tension de bus/secteur, l'état paramétré est repris dans l'objet de communication "Position forcée - Activer / Désactiver". Si une position forcée est activée, le système DALI est commandé en conséquence direc-

tement après le retour de la tension de bus/secteur et verrouillé par forçage jusqu'à ce que le KNX autorise la position forcée. Dans ce cas, le paramètre "Après retour de la tension de bus" n'est pas évalué.

État avant la coupure de tension de bus/secteur : l'état de la position forcée réglé en dernier avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistré en interne est suivi après le retour de la tension de bus ou secteur. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme "aucune position forcée active"). Lorsque l'état suivi est "aucune position forcée active", le paramètre "Après retour de la tension de bus" indépendant du forçage est exécuté lors du retour de la tension de bus. Lorsque la position forcée est activée, les équipements DALI sont activés sur la valeur de luminosité prédéfinie par le paramètre "Position forcée activée, activer".

- i Après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction de position forcée est toujours désactivée (valeur d'objet "0").



### 9.5.3 Paramètres pour la fonction de blocage / position forcée

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations

Fonction de blocage / position forcée	<b>aucune sélection</b> Fonction de blocage Position forcée
<p>Pour chaque système DALI, il est possible de débloquent une fonction de blocage ou une position forcée. Seule une de ces fonctions peut être autorisée par système DALI.</p> <p>Fonction de blocage : en cas de blocage actif, la commande KNX du système DALI est neutralisée et verrouillée. La neutralisation permet par exemple également de réaliser une commutation d'éclairage permanent. La fonction de blocage peut être supprimée, en option, via un objet d'acquiescement 1 bit supplémentaire. Grâce à cela, la désactivation de la fonction de blocage est empêchée par l'objet de blocage. La fonction de blocage est autorisée. L'objet de communication "Blocage - Activer / Désactiver" et les paramètres de la fonction de blocage sont visibles.</p> <p>Position forcée : la fonction position forcée peut également être combinée à d'autres fonctions d'un système DALI. En cas de position forcée active, les fonctions situées en amont sont neutralisées, si bien que le système DALI concerné est verrouillé. La fonction position forcée possède un objet de communication 2 bits séparé. La position forcée est autorisée. L'objet de communication "Position forcée - Activer / Désactiver" et les paramètres de la fonction position forcée sont visibles.</p>	

#### Avec la fonction de blocage :

Systèmes DALI -> Durées

Durée pour le clignotement des fonctions de blocage	<b>1 s</b> 2 s 5 s 10 s
<p>Au début et à la fin d'une fonction de blocage, les systèmes DALI affectés peuvent clignoter (activation et désactivation cycliques). La durée de clignotement est configurée ici globalement pour toutes les fonctions de blocage des systèmes DALI.</p>	

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction de blocage

Objet d'état	Case à cocher (oui / <b>non</b> )
<p>Ce paramètre détermine si l'objet de communication "Blocage - État" est visible.</p> <p>Paramètre activé : l'objet d'état est disponible. L'objet envoie un télégramme avec la valeur "1" lorsque la fonction de blocage est active. L'objet envoie un télégramme avec la valeur "0" lorsque la fonction de blocage est inactive.</p> <p>Paramètre désactivé : il n'y a pas d'objet d'état supplémentaire.</p>	

Objet d'état	Case à cocher (oui / non)
<p>En l'activant, l'objet "Blocage - Congestion" apparaît et permet de visualiser une fonction de blocage active.</p> <p>La case à cocher est activée : L'objet d'état est disponible et permet d'afficher une fonction de blocage active d'un système DALI.</p> <p>Case à cocher désactivée : aucun objet d'état supplémentaire n'est disponible.</p>	
Acquitter	Case à cocher (oui / non)
<p>Du fait de l'acquiescement, la désactivation de la fonction de blocage est empêchée par l'objet de blocage. Le comportement à la fin de la fonction de blocage est influencé par l'objet d'acquiescement.</p> <p>Case à cocher activée : l'objet d'acquiescement est disponible. La fonction de blocage peut uniquement être annulée par le biais de l'objet d'acquiescement grâce à un "télégramme MARCHE". Les télégrammes sur l'objet de blocage, conformément à la polarité "Annuler blocage", sont ignorés par l'actionneur DALI.</p> <p>Case à cocher désactivée : aucun objet d'acquiescement supplémentaire n'est disponible. La fonction de blocage est annulée par le biais de l'objet de blocage, conformément à la polarité réglée.</p>	
Polarité objet	0 = autorisé / 1 = bloqué 1 = autorisé / 0 = bloqué
<p>Ce paramètre configure la polarité souhaitée pour activer ou désactiver la fonction de blocage.</p> <p>Après une coupure de la tension de bus ou secteur ou après une programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction de blocage est toujours désactivée (valeur d'objet "0"). Avec le réglage inversé ("1 = autorisé / 0 = bloqué"), une mise à jour du télégramme "0" doit d'abord avoir lieu après l'initialisation, avant que le blocage ne soit activé.</p>	

<p>Au début...</p> <p>Luminosité</p>	<p><b>Désactiver</b></p> <p>prédéfinir</p> <p>Valeur en mémoire (luminosité avant la dernière désactivation)</p> <p>aucune réaction</p> <p>Clignotement</p>
<p>Le comportement au début de la fonction de blocage peut être prédéfini séparément pour la commande de la luminosité et, en option - dans la mesure où le système DALI possède cette étendue de fonctions - également pour la commande de la température de couleur et de la couleur. Ce paramètre définit le comportement de la luminosité au début de la fonction de blocage.</p> <p>La mise hors tension : Le système DALI s'éteint au début de la fonction de blocage.</p> <p>prédéfinir : la luminosité définie par le paramètre "Valeur de luminosité" est réglée au début de la fonction de blocage.</p> <p>Valeur en mémoire (luminosité comme avant la dernière désactivation) : la valeur de luminosité active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.</p> <p>pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans l'état de luminosité réglé en dernier.</p> <p>Clignotement : les appareils concernés sont activés et désactivés de manière cyclique pendant le blocage. La "Durée pour le clignotement des fonctions de blocage" est configurée de manière générale sur la page de paramètres "Systèmes DALI -&gt; Durées". Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est signalé comme "activé" et la valeur de luminosité comme "Luminosité d'activation. Une fonction MARCHE progressive / ARRÊT progressif n'est pas exécutée lors du clignotement.</p>	
<p>Valeur de luminosité</p>	<p>1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%...100%</p>
<p>Ce paramètre configure la valeur de luminosité qui doit être appelée au début de la fonction de blocage.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de luminosité doit être appelée au début de la fonction de blocage.</p>	

<p>Au début...</p> <p>Température de couleur</p>	<p>prédéfinir</p> <p>Valeur en mémoire (température de couleur avant la dernière désactivation)</p> <p><b>aucune réaction</b></p>
<p>Le comportement au début de la fonction de blocage peut être prédéfini séparément pour la commande de la luminosité et, en option - dans la mesure où le système DALI possède cette étendue de fonctions - également pour la commande de la température de couleur et de la couleur. Ce paramètre définit le comportement de la température de couleur au début de la fonction de blocage.</p> <p>prédéfinir : la température de couleur définie par le paramètre "Température de couleur" est réglée au début de la fonction de blocage.</p> <p>Valeur en mémoire (température de couleur comme avant la dernière désactivation) : La valeur de température de couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "Température de couleur minimale".</p> <p>pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de température de couleur réglé.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si le système DALI prend en charge cette étendue de fonctions.</p>	
<p>Valeur de température de couleur</p>	<p>1 000...<b>2 700</b>...10 000</p>
<p>Ce paramètre configure la valeur de température de couleur qui doit être rappelée au début de la fonction de blocage.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de température de couleur doit être appelée au début de la fonction de blocage.</p>	

Au début...	prédéfinir
Couleur	Valeur en mémoire (couleur comme avant la dernière désactivation)
	<b>aucune réaction</b>

Le comportement au début de la fonction de blocage peut être prédéfini séparément pour la commande de la luminosité et, en option - dans la mesure où le système DALI possède cette étendue de fonctions - également pour la commande de la température de couleur et de la couleur. Ce paramètre définit le comportement de la couleur au début de la fonction de blocage.

prédéfinir : La couleur définie par le paramètre "Couleur (RGB)" et en option "Valeur de blanc (W)" est réglée au début de la fonction de blocage.

Valeur en mémoire (couleur comme avant la dernière désactivation) : La couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de couleur en mémoire est prédéfinie sur "#FFFFFF" et la valeur de blanc en option sur "#FF".

pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de couleur réglé.

Ce paramètre n'est disponible que si le système DALI prend en charge cette étendue de fonctions.

Valeur de couleur (RGB)	#000000...#FFFFFF
Ce paramètre configure la valeur de couleur RVB qui doit être appelée au début de la fonction de blocage.	
Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de couleur doit être appelée au début de la fonction de blocage.	

Valeur de blanc (W)	0...255
Ce paramètre configure la valeur de blanc optionnelle qui doit être appelée au début de la fonction de blocage.	
Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de couleur doit être appelée au début de la fonction de blocage et si un espace chromatique RGBW a été configuré pour le système DALI.	

À la fin... Luminosité	Désactiver <b>suivre</b> prédéfinir Valeur en mémoire (luminosité comme avant la dernière désactivation) aucune réaction Clignotement
<p>Le comportement à la fin de la fonction de blocage peut également être défini séparément pour la commande de la luminosité et, en option, pour la commande de la température de couleur et de la couleur. Le comportement est influencé par l'objet d'acquiescement. Ce paramètre définit le comportement de la luminosité à la fin de la fonction de blocage.</p> <p>La mise hors tension : Le système DALI s'éteint à la fin de la fonction de blocage.</p> <p>suivre : à la fin du blocage, l'état réceptionné pendant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi avec la valeur de luminosité adaptée. Pendant un blocage, les fonctions neutralisées de l'actionneur DALI (commutation, variation, valeurs prédéfinies) continuent d'être traitées dans l'appareil. Ainsi, des télégrammes KNX venant d'être réceptionnés sont évalués et les fonctions de durée sont déclenchées. Les états suivis sont réglés à la fin du blocage. Un appel de scénario (priorité inférieure) n'est pas suivi.</p> <p>prédéfinir : la luminosité définie par le paramètre "Valeur de luminosité" est réglée à la fin de la fonction de blocage.</p> <p>Valeur en mémoire (luminosité comme avant la dernière désactivation) : la valeur de luminosité active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.</p> <p>pas de réaction : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans l'état réglé en dernier par la fonction de blocage.</p> <p>Clignotement : les appareils concernés sont activés et désactivés de manière cyclique après le blocage. Le temps de clignotement est généralement configuré à la page de paramètres "Systèmes DALI -&gt; Temps". Pendant le clignotement, l'état de commutation logique est signalé comme "activé" et la valeur de luminosité comme "Luminosité d'activation. Une fonction MARCHE progressive / ARRÊT progressif n'est pas exécutée lors du clignotement. L'état de clignotement reste actif jusqu'à ce qu'une autre commande de bus soit réceptionnée ou que la commande manuelle prédéfinisse une autre valeur de luminosité.</p>	
Valeur de luminosité	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%... <b>100%</b>
<p>Ce paramètre configure la valeur de luminosité qui doit être appelée à la fin de la fonction de blocage.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de luminosité doit être appelée à la fin de la fonction de blocage.</p>	

À la fin... Température de couleur	<p><b>suivre</b></p> <p>prédéfinir</p> <p>Valeur en mémoire (température de couleur avant la dernière désactivation)</p> <p><b>aucune réaction</b></p>
<p>Le comportement à la fin de la fonction de blocage peut également être défini séparément pour la commande de la luminosité et, en option, pour la commande de la température de couleur et de la couleur. Le comportement est influencé par l'objet d'acquiescement. Ce paramètre définit le comportement de la température de couleur à la fin de la fonction de blocage.</p> <p><b>suivre</b> : à la fin du blocage, l'état réceptionné pendant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi avec la valeur de température de couleur adaptée. Pendant un blocage, les fonctions neutralisées de l'actionneur DALI (commutation, variation, valeurs prédéfinies) continuent d'être traitées dans l'appareil. Ainsi, des télégrammes KNX venant d'être réceptionnés sont évalués et les fonctions de durée sont déclenchées. Les états suivis sont réglés à la fin du blocage. Un appel de scénario (priorité inférieure) n'est pas suivi.</p> <p><b>prédéfinir</b> : la température de couleur définie par le paramètre "Température de couleur" est réglée au début de la fonction de blocage.</p> <p><b>Valeur en mémoire (température de couleur comme avant la dernière désactivation)</b> : La valeur de température de couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "Température de couleur minimale".</p> <p><b>pas de réaction</b> : les appareillages du système DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de température de couleur réglé.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si le système DALI prend en charge cette étendue de fonctions.</p>	
Valeur de température de couleur	1 000... <b>2 700</b> ...10 000
<p>Ce paramètre configure la valeur de température de couleur qui doit être appelée à la fin de la fonction de blocage.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de température de couleur doit être appelée à la fin de la fonction de blocage.</p>	



À la fin... Couleur	<b>suivre</b>  prédéfinir  Valeur en mémoire (couleur comme avant la dernière désactivation)  <b>aucune réaction</b>
------------------------	--

Le comportement à la fin de la fonction de blocage peut également être défini séparément pour la commande de la luminosité et, en option, pour la commande de la température de couleur et de la couleur. Le comportement est influencé par l'objet d'acquiescement. Ce paramètre définit le comportement de la couleur à la fin de la fonction de blocage.

**suivre** : à la fin du blocage, l'état réceptionné pendant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi avec la valeur de couleur adaptée. Pendant un blocage, les fonctions neutralisées de l'actionneur DALI (commutation, variation, valeurs prédéfinies) continuent d'être traitées dans l'appareil. Ainsi, des télégrammes KNX venant d'être réceptionnés sont évalués et les fonctions de durée sont déclenchées. Les états suivis sont réglés à la fin du blocage. Un appel de scénario (priorité inférieure) n'est pas suivi.

**prédéfinir** : La couleur définie par le paramètre "Couleur (RGB)" et en option "Valeur de blanc (W)" est réglée au début de la fonction de blocage.

**Valeur en mémoire (couleur comme avant la dernière désactivation)** : La couleur active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur de couleur en mémoire est prédéfinie sur "#FFFFFF" et la valeur de blanc en option sur "#FF".

**pas de réaction** : les appareillages de l'actionneur DALI bloqué ne montrent aucune réaction. Les appareils restent dans le dernier état de couleur réglé.

Ce paramètre n'est disponible que si le système DALI prend en charge cette étendue de fonctions.

Valeur de couleur (RGB)	#000000...#FFFFFF
-------------------------	-------------------

Ce paramètre configure la valeur de couleur RVB qui doit être appelée à la fin de la fonction de blocage.

Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de couleur doit être appelée à la fin de la fonction de blocage.

Valeur de blanc (W)	0...255
---------------------	---------

Ce paramètre configure la valeur de blanc optionnelle à appeler à la fin de la fonction de blocage.

Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de couleur doit être appelée à la fin de la fonction de blocage et si un espace chromatique RGBW a été configuré pour le système DALI.

### Avec la position forcée :

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Position forcée

Position forcée "active, activer"	<b>prédéfinir</b> Valeur en mémoire (luminosité comme avant la dernière désactivation) aucune réaction
<p>Une position forcée influence exclusivement la commande de luminosité d'un système DALI. La température de couleur ou la couleur - dans la mesure où le système DALI possède cette étendue de fonctions - restent toujours inchangées en cas de position forcée. Ce paramètre définit le comportement qui doit être exécuté lorsqu'une position forcée est activée via l'objet de communication et que le système DALI doit être activé de manière forcée.</p> <p>prédéfinir : en cas de guidage forcé, les équipements DALI se règlent sur la luminosité configurée dans le paramètre "Valeur de luminosité".</p> <p>aucune réaction : la commande de bus est certes bloquée, mais les équipements n'indiquent toutefois aucune réaction et restent dans le dernier état de luminosité réglé.</p> <p>Valeur en mémoire (luminosité avant la dernière désactivation) : la valeur de luminosité active avant la dernière désactivation et mémorisée dans l'appareil est réglée. Cette valeur en mémoire est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur DALI, de sorte que la valeur est conservée après le retour de la tension de bus/secteur. Après une opération de programmation ETS, la valeur en mémoire est prédéfinie sur "100%". Cette valeur est limitée en option par la luminosité maximale.</p>	
Valeur de luminosité	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%... <b>100%</b>
<p>Ce paramètre configure la valeur de luminosité qui doit être appelée lorsqu'une position forcée est activée.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si une valeur de luminosité doit être appelée lors de l'activation de la position forcée.</p>	
Position forcée "active, désactiver"	<b>Désactiver</b>
<p>Le comportement qui est exécuté lorsqu'une position forcée est activée via l'objet de communication et que le système DALI doit être désactivé de manière forcée est défini de manière fixe sur "Désactiver". Ce paramètre n'est donc pas réglable.</p>	
Fin de la position forcée "inactive"	<b>suivre</b> aucune réaction
<p>À la fin de la position forcée, le comportement paramétré est exécuté à cet endroit. La commande de bus est à nouveau autorisée.</p> <p>suivre : l'état de luminosité reçu pendant la fonction de position forcée ou celui réglé avant la fonction est suivi à la fin de la position forcée. Les éventuelles fonctions de durée en cours sont alors également prises en compte. Un appel de scénario (priorité inférieure) n'est pas suivi.</p> <p>aucune réaction : les équipements n'ont aucune réaction et restent dans le dernier état de luminosité réglé par la position forcée.</p>	

Après le retour de la tension de bus / secteur	<p><b>pas de position forcée</b></p> <p>Position forcée active, activer</p> <p>Position forcée active, désactiver</p> <p>État avant la coupure de tension de bus/secteur</p>
<p>Le comportement de la position forcée après le retour de la tension de bus/secteur peut être défini par ce paramètre. Cela permet d'initialiser la position forcée après une réinitialisation de l'appareil.</p> <p>Après le retour de la tension de bus/secteur, l'état paramétré est repris dans l'objet de communication "Position forcée - Activer / Désactiver". Si une position forcée est activée, le système DALI est commandé en conséquence directement après le retour de la tension de bus/secteur et verrouillé par forçage jusqu'à ce que le KNX autorise la position forcée. Dans ce cas, le paramètre "Après retour de la tension de bus" n'est pas évalué.</p> <p>État avant la coupure de tension de bus/secteur : l'état de la position forcée réglé en dernier avant la coupure de la tension de bus/secteur et enregistré en interne est suivi après le retour de la tension de bus ou secteur. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme "aucune position forcée active"). Lorsque l'état suivi est "aucune position forcée active", le paramètre "Après retour de la tension de bus" indépendant du forçage est exécuté lors du retour de la tension de bus. Lorsque la position forcée est activée, les équipements DALI sont activés sur la valeur de luminosité prédéfinie par le paramètre "Position forcée activée, activer".</p>	

## 9.5.4 Objets pour fonction de blocage / position forcée

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Blocage - État	Système DALI 1...4 - Sortie	1 bit	1 003	K, L, -, T, A
objet 1 bit pour la transmission de l'état de la fonction de blocage. L'objet envoie un télégramme avec la valeur "1" lorsque la fonction de blocage est active. L'objet envoie un télégramme avec la valeur "0" lorsque la fonction de blocage est inactive.				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Blocage - Activer / Désactiver	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 003	K, -, E, -, A
Objet 1 bit pour activer et désactiver la fonction de blocage (polarité paramétrable).				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Blocage - Acquitter	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 016	K, -, E, -, A
Objet 1 bit pour l'acquiescement d'une fonction de blocage active. Cet objet est visible uniquement si l'acquiescement doit être utilisé pour la fonction de blocage ("1" = la fonction de blocage est désactivée / "0" = aucune réaction).				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Position forcée - Activer / Désactiver	Système DALI 1...4 - Entrée	2 bit	2 001	K, -, E, -, A
Objet 2 bits pour activer et désactiver la position forcée. La polarité est définie par le télégramme.				

## 9.6 Fonctions d'état

### 9.6.1 État de commutation et valeur de luminosité

L'actionneur DALI peut suivre l'état de commutation et la valeur de luminosité actuels d'un système DALI via des objets d'état séparés et également les envoyer au KNX, si la tension de bus est activée. Les objets d'état suivants peuvent être activés indépendamment pour chaque système DALI...

- Commutation - État (1 bit),
- Valeur de luminosité - État (1 octet).

L'actionneur DALI calcule la valeur d'objet des objets d'état pour chaque opération de commutation ou de variation. Même si un système DALI est commandé par la commande manuelle, ou la fonction de scénario, l'actionneur DALI suit l'état de commutation ou la valeur de luminosité et actualise les objets d'état.

L'objet d'état de commutation est actualisé dans les cas suivants...

- immédiatement après l'activation (le cas échéant uniquement après expiration d'une temporisation d'activation et au début d'une opération de variation MARCHE progressive / également pour une fonction de cage d'escalier),
- après la désactivation (le cas échéant uniquement après expiration d'une temporisation de désactivation et à la fin d'une opération de variation ARRÊT progressif / également pour une fonction de cage d'escalier),
- immédiatement lors de la désactivation par la fonction de désactivation automatique,
- au début d'une opération de variation lors de la variation de mise en MARCHE (variation ascendante relative ou valeur de luminosité = de 1 à 100 %),
- ,à la fin d'une opération de variation lors de la variation de mise à l'ARRÊT (valeur de luminosité = 0 %),
- si l'état de commutation change en fonctionnement normal (c'est-à-dire pas lors des opérations de variation sans modification de l'état de commutation par ex. passage de 10 % à 50 % de luminosité),
- au début ou à la fin d'une fonction de blocage ou de position forcée (si l'état de commutation s'en trouve modifié),
- au début d'un appel de scénario (toujours lorsque cela modifie l'état de commutation),

L'objet d'état de valeur de luminosité est actualisé dans les cas suivants...

- à la fin d'une opération de variation relative (4 bits) ou absolue (1 octet),
- après l'activation, si la luminosité d'activation est réglée (le cas échéant uniquement après expiration d'une temporisation d'activation et à la fin d'une opération de variation MARCHE progressive / également pour une fonction de cage d'escalier),
- après la désactivation (le cas échéant uniquement après expiration d'une temporisation de désactivation et à la fin d'une opération de variation ARRÊT progressif / également pour une fonction de cage d'escalier),

- immédiatement lors de la désactivation par la fonction de désactivation automatique,
- si la valeur de luminosité change en fonctionnement normal (si une valeur de luminosité prédéfinie dépasse la luminosité maximale ou n'atteint pas la luminosité minimale en raison d'une variation extérieure relative ou absolue, l'actionneur DALI actualise un retour d'informations de valeur de luminosité en fonction de la luminosité maximale ou minimale),
- au début ou à la fin d'une fonction de blocage ou de position forcée (si la valeur de luminosité s'en trouve modifiée),
- au début d'un appel de scénario (si cela modifie la valeur de luminosité),

**i** Au retour de la tension du bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, les objets d'état sont d'abord initialisés avec la valeur "0". Après l'initialisation de l'appareil, l'actionneur DALI évalue les paramètres pour le comportement de réinitialisation et règle l'état des systèmes DALI en conséquence. Si le comportement de réinitialisation est réglé sur "aucune réaction", l'état des valeurs de commutation et de luminosité ne correspond à l'état réel que lorsque le système DALI a été commandé au moins une fois via le KNX ou par commande manuelle.

**i** En cas de fonction de blocage comme fonction supplémentaire : un système DALI clignotant est toujours renvoyé comme "Activé" et avec la luminosité d'activation. L'état de commutation est également envoyé pour un système DALI bloqué, par exemple lorsque le système DALI est dérégulé par une commande manuelle.

### Activer l'état de commutation

L'état de commutation est conçu comme un objet notification actif, de sorte que la valeur de l'objet est également envoyée directement sur le KNX à chaque actualisation. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet d'état nécessaires à la fonction en tant que standard.

**i** Si la balise "Transmettre" de l'objet d'état de commutation est supprimée, l'objet peut être utilisé comme objet d'état passif.

Le paramètre "État de commutation" est disponible séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État", si l'autorisation a été effectuée sur la page de paramètres du même nom pour l'état.

- Activer le paramètre.  
L'objet "Commutation - État" est autorisé. L'état de commutation est envoyé dès que l'état est actualisé.
- Désactiver le paramètre.  
Aucun état de commutation n'est disponible.

## Activer l'état de valeur de luminosité

L'état de la valeur de luminosité est conçu comme un objet notification actif, de sorte que la valeur de l'objet est également envoyée directement sur le KNX à chaque actualisation. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet d'état nécessaires à la fonction en tant que standard.

- i** Si la balise "Transmettre" de l'objet d'état de la valeur de luminosité est supprimé, l'objet peut être utilisé comme un objet d'état passif.

Le paramètre "Valeur de luminosité" est à régler séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État", si l'autorisation a été effectuée sur la page de paramètres du même nom pour l'état.

- Activer le paramètre.  
L'objet "Valeur de luminosité - État" est autorisé. La valeur de luminosité est envoyée dès que l'état est actualisé.
- Désactiver le paramètre.  
Aucun état de valeur de luminosité n'est disponible.

## Régler l'actualisation de l'état de commutation

Dans l'ETS, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de commutation. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.

Le paramètre "Actualisation de la valeur de l'objet" est disponible séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État".

L'état de commutation doit être autorisé.

- Régler le paramètre sur "À chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale".  
L'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet, dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau des objets d'entrée "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation". Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. Ce faisant, la valeur de télégramme ne doit pas obligatoirement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée par exemple, des télégrammes d'état de commutation correspondants sont également générés.  
  
Pour les autres fonctions de l'actionneur DALI (par ex. au début ou à la fin d'une fonction de blocage ou de position forcée, lors d'une commande manuelle ou d'un appel de scénario), aucun état n'est envoyé avec ce réglage si l'état de commutation ne change pas.
- Régler le paramètre sur "Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations".



L'actionneur DALI actualise l'état de commutation uniquement si la valeur de télégramme est également modifiée (par ex. "ARRÊT" après "MARCHE"). Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.

Ce réglage est par exemple recommandé si les objets "Commutation - par défaut" et "Commutation - État" sont reliés avec une adresse de groupe identique. Cela se produit souvent en cas de commande à l'aide de touches sensorielles de scénarios d'éclairage (appel et fonction d'enregistrement).

### Régler l'actualisation de l'état de valeur de luminosité

Dans l'ETS, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de la valeur de luminosité. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.

Le paramètre "Actualisation de la valeur de l'objet" est disponible séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État".

L'état de la valeur de luminosité doit être autorisé.

- Régler le paramètre sur "Pour chaque actualisation de l'objet 'Valeur de luminosité'/'Valeur de luminosité centrale'".

L'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet, dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau des objets d'entrée "Valeur de luminosité - par défaut" ou "Fonction centrale... - Valeur de luminosité". Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. Ce faisant, la valeur de télégramme ne doit pas obligatoirement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée par exemple, des télégrammes d'état de valeur de luminosité correspondants sont également générés.

Pour les autres fonctions de l'actionneur DALI (par ex. au début ou à la fin d'une fonction de blocage ou de position forcée, lors d'une commande manuelle ou d'un appel de scénario), aucun état n'est envoyé avec ce réglage si l'état de la valeur de luminosité ne change pas.

- Régler le paramètre sur "Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations".

L'actionneur DALI n'actualise l'état de la valeur de luminosité que si la valeur du télégramme change également. Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.

Ce réglage est par exemple recommandé si les objets "Valeur de luminosité - par défaut" et "Valeur de luminosité - État" sont reliés avec une adresse de groupe identique. Cela se produit souvent en cas de commande à l'aide de touches sensorielles de scénarios d'éclairage (appel et fonction d'enregistrement).

### 9.6.2 Température de couleur

L'actionneur DALI peut suivre la température de couleur réglée d'un système DALI via un objet d'état 2 octets séparé selon DPT 7.600 et l'envoyer également sur le KNX, si la tension de bus est activée. En outre, l'actionneur DALI peut visualiser via un objet de retour d'informations séparé de 1 bit, si une température de couleur prédéfinie de l'extérieur est valide (valeur de l'objet "MARCHE") ou non valide (valeur de l'objet "ARRÊT"). Il y a une température de couleur non valide, lorsque la valeur prédéfinie enfreint les limites réglées de la température de couleur minimale et maximale.

L'actionneur DALI détermine la valeur des objets d'état dès que la température de couleur se trouve influencée. Même si un système DALI est commandé via la fonction de scénarios, l'actionneur DALI suit la valeur de la température de couleur et actualise les objets d'état.

L'objet d'état "Température de couleur - État" est mis à jour lors des événements suivants...

- après une opération de variation relative ou absolue de la température de couleur achevée. Lorsque le système DALI est désactivé et qu'une opération de variation de la température de couleur est effectuée, l'actionneur DALI actualise l'état de la température de couleur uniquement si le paramètre "Température de couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".
- juste après la mise en marche d'un système DALI, mais uniquement si la valeur de la température de couleur se différencie en l'occurrence de la valeur rétrosignalée en dernier,
- au début d'un appel de scénario (à chaque fois que cela modifie la température de couleur),

**i** Au retour de la tension du bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, l'objet d'état de la température de couleur est d'abord initialisé avec la valeur "0". Après l'initialisation de l'appareil, l'actionneur DALI évalue les paramètres pour le comportement de réinitialisation, règle l'état des systèmes DALI en conséquence et actualise l'objet d'état.

**i** Si une consigne de température de couleur descend en dessous ou s'élève au-dessus de la température de couleur minimale ou maximale du fait d'une variation relative ou absolue effectuée de l'extérieur, l'actionneur DALI actualise l'état d'après la température minimale ou maximale.

L'objet d'état "Température de couleur non valide - État" est actualisé dans les cas suivants...

- lorsqu'une nouvelle température de couleur absolue est définie (en fonction du comportement d'envoi configuré),
- toujours après une réinitialisation d'appareil (opération de programmation ETS, retour de la tension de bus/secteur) avec l'état "Température de couleur valide".

### Activer l'état de la température de couleur

L'état de la température de couleur est conçu comme un objet de notification actif, de sorte que la valeur de l'objet est également envoyée directement sur le KNX à chaque actualisation. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet d'état nécessaires à la fonction en tant que standard.

- i** Si la balise "Transmettre" de l'objet d'état de température de couleur est supprimée, l'objet peut être utilisé comme un objet d'état passif.

Le paramètre "Température de couleur" est disponible séparément pour chaque système DALI sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État", si l'autorisation a été effectuée sur la page de paramètres du même nom pour l'état.

- Activer le paramètre.  
L'objet "Température de couleur - État" est autorisé. L'état de la température de couleur est envoyé dès que l'état est actualisé.
- Désactiver le paramètre.  
Aucun état de température de couleur n'est disponible.

### Activer l'état pour la température de couleur non valide

L'état pour une température de couleur non valide est réalisé en tant qu'objet de notification actif, de sorte que la valeur de l'objet est également envoyée directement sur le KNX à chaque actualisation. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet d'état nécessaires à la fonction en tant que standard.

- i** Si la balise "Transmettre" de l'objet d'état est supprimée, l'objet peut être utilisé comme un objet d'état passif.

Le paramètre "Température de couleur non valide" est disponible séparément pour chaque système DALI sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État", si l'autorisation a été effectuée sur la page de paramètres du même nom pour l'état.

- Activer le paramètre.  
L'objet "Température de couleur non valide - État" est autorisé. L'état pour une température de couleur non valide est envoyé dès que l'état est actualisé.
- Désactiver le paramètre.  
Aucun état n'est disponible pour une température de couleur non valide.

## Régler l'actualisation de l'état de la température de couleur

Dans l'ETS, il est possible de définir quand l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de la température de couleur. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.

Le paramètre "Actualisation de la valeur de l'objet" est disponible séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État".

L'état de la température de couleur doit être autorisé.

- Régler le paramètre sur "à chaque actualisation de la valeur de retour d'informations".

L'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet dès qu'un nouveau télégramme est reçu pour définir une valeur de température de couleur ou qu'une valeur est définie via une fonction interne de l'actionneur DALI (p. ex. fonction de scénario, matrices HCL). La valeur par défaut de la température de couleur ne doit pas nécessairement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée, par exemple, des télégrammes d'état de température de couleur correspondants sont également générés.

- Régler le paramètre sur "Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations".

L'actionneur DALI n'actualise l'état de la température de couleur que si la valeur du télégramme change également. Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.

Ce réglage est ainsi recommandé lorsque les objets "Température de couleur absolue - par défaut" et "Température de couleur - État" sont reliés par une adresse de groupe identique. Cela se produit souvent en cas de commande à l'aide de touches sensorielles de scénarios d'éclairage (appel et fonction d'enregistrement).

## Régler l'actualisation de l'état d'une température de couleur non valide

Dans l'ETS, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état d'une température de couleur non valide. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.

Le paramètre "Actualisation de la valeur de l'objet" est disponible séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État".

L'état d'une température de couleur non valide doit être validé.

- Régler le paramètre sur "à chaque actualisation de la valeur de retour d'informations".

L'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet dès qu'un nouveau télégramme est reçu pour définir une valeur de température de couleur. La valeur par défaut de la température de couleur ne doit pas nécessairement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée, par exemple, des télégrammes d'état correspondants sont également générés.

- Régler le paramètre sur "Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations".

L'actionneur DALI n'actualise l'état d'une température de couleur non valide que si la valeur du télégramme change également. Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.

### 9.6.3 Couleur

L'actionneur DALI peut suivre la couleur réglée d'un système DALI via des objets séparés et l'envoyer également sur le KNX, à condition que la tension de bus soit activée. Le format des données des objets d'état dépend de l'espace chromatique sélectionné (RVB[W] combiné, RVB[W] individuel, HSV[W]) et s'oriente sur le format des objets d'entrée.

L'actionneur DALI détermine la valeur des objets d'état dès que la couleur se trouve influencée. Même si un système DALI est commandé par la fonction de scénarios ou par un passage par le cercle chromatique, l'actionneur DALI suit la valeur de la couleur et actualise les objets d'état.

Les objets d'état sont actualisés dans les cas suivants...

- après une opération de variation relative ou absolue de la couleur achevée. Si le système DALI est désactivé et qu'une opération de variation de la couleur est effectuée, l'actionneur DALI actualise l'état de la couleur uniquement si le paramètre "Couleur d'activation" est paramétré sur le réglage "suivre".
- juste après la mise en marche d'un système DALI, mais uniquement si la valeur de la couleur se différencie en l'occurrence de la valeur rétrosignalée en dernier,
- au début d'un appel de scénario (à chaque fois que cela modifie la couleur),

**i** Au retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, les objets d'état de la couleur sont d'abord initialisés avec la valeur "0". Après l'initialisation de l'appareil, l'actionneur DALI évalue les paramètres pour le comportement de réinitialisation, règle l'état du système DALI en conséquence et actualise l'objet d'état.

## Activer l'état des couleurs

L'état des couleurs est réalisé avec des objets de notification actifs, de sorte que les valeurs des objets sont également envoyées directement sur le KNX à chaque actualisation. L'ETS règle automatiquement les balises de communication des objets d'état nécessaires à la fonction en tant que standard.

- i** Si la balise "Transmettre" des objets d'état est supprimé, les objets peuvent être utilisés en tant qu'objets d'état passifs.

Le paramètre "Couleur" est disponible séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État", si l'autorisation a été effectuée sur la page de paramètres du même nom pour l'état.

- Activer le paramètre.  
Les objets pour l'état des couleurs sont autorisés. L'état des couleurs est envoyé dès que l'état est actualisé.
- Désactiver le paramètre.  
Aucun état des couleurs n'est disponible.

## Régler l'actualisation de l'état des couleurs

Dans l'ETS, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise les valeurs de retour d'information pour l'état des couleurs. Les dernières valeurs d'objet actualisées par l'actionneur DALI sont alors activement signalées sur le KNX, à condition que les balises "Transmettre" soient réglées sur les objets de communication.

Le paramètre "Actualisation de la valeur de l'objet" est disponible séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État".

L'état de la couleur doit être autorisé.

- Régler le paramètre sur "à chaque actualisation de la valeur de retour d'informations".  
L'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans les objets dès que de nouveaux télégrammes sont reçus pour définir une valeur de couleur ou que des valeurs sont définies via une fonction interne de l'actionneur DALI (par ex. fonction de scénario, défilement du cercle chromatique). La valeur par défaut de la couleur ne doit pas nécessairement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée, par exemple, des télégrammes d'état des couleurs correspondants sont également générés.
- Régler le paramètre sur "Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations".



L'actionneur DALI n'actualise l'état des couleurs que si les valeurs des télégrammes changent également. Si les valeurs de télégramme ne changent pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.

#### 9.6.4 Comportement de réinitialisation et envoi cyclique

##### **Régler l'état lors du retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS**

Chaque état peut être envoyé sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication et que le comportement de réinitialisation des fonctions sous-jacentes ne soit pas configuré sur "aucune réaction". Dans ces cas, le télégramme d'état peut être envoyé avec une temporisation, la temporisation étant réglée globalement pour tous les systèmes DALI.

Le paramètre "Comportement après le retour de la tension de bus/secteur" est disponible séparément pour chaque système DALI sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> État" pour chaque fonction d'état.

- Activer le paramètre.

L'état est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. Aucun état n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si l'état change pendant la temporisation.

La temporisation est lancée immédiatement après la fin de l'opération de programmation ETS, donc avant même l'initialisation de l'appareil. Si l'initialisation de l'actionneur DALI dure plus longtemps que la temporisation configurée dans l'ETS, l'état n'est envoyé qu'une fois la phase d'initialisation terminée.

- Désactiver le paramètre.

L'état est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS lors de l'initialisation de l'appareil.

##### **Régler l'envoi cyclique de l'état de commutation**

Chaque état peut être envoyé de manière cyclique en plus de la transmission lors de l'actualisation.

Le paramètre "Envoi cyclique" est à régler séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Statut" est disponible pour toutes les fonctions de statut.

- Activer le paramètre.



L'envoi cyclique est activé. La durée du cycle est définie de manière uniforme pour tous les messages d'état du système DALI par le paramètre du même nom sur la même page de paramètres.

- Désactiver le paramètre.

L'envoi cyclique est désactivé, si bien que l'état n'est envoyé au KNX qu'en cas d'actualisation d'un état.

- i Pendant une temporisation active ou une initialisation de l'appareil, il n'y a pas d'envoi cyclique.
- i Pour l'état de commutation et l'état de la valeur de luminosité, l'envoi cyclique ne commence après une réinitialisation de l'appareil que si un état défini est réglé pour le système DALI via les paramètres "Après une opération de programmation ETS" ou "Après le retour de la tension de bus/secteur". Si le comportement de réinitialisation est réglé sur "aucune réaction", l'envoi cyclique pour l'état des valeurs de commutation et de luminosité ne commence que lorsque le système DALI a été commandé au moins une fois via le KNX ou par commande manuelle.

## 9.6.5 Paramètres pour les fonctions d'état

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations

État	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre libère la fonction d'état pour le système DALI. En cas d'autorisation, la page de paramètres "État" est visible.	

"Systèmes DALI" -> Système DALI... -> État"

Durée de cycle	0...23 h 0...2...59 min 0/(10)...59 s
Chaque état peut être envoyé de manière cyclique en plus de la transmission lors de l'actualisation. La durée de cycle est définie de manière uniforme pour tous les messages d'état du système DALI par ce paramètre.	

### Paramètres pour l'état de commutation

État de commutation	Case à cocher (oui / non)
L'actionneur DALI peut suivre l'état de commutation actuels d'un système DALI via des objets d'état séparés et également les envoyer au KNX, si la tension de bus est activée. activé : l'objet "Commutation - Etat" est activé. L'état de commutation est envoyé dès que l'état est actualisé. désactivé : aucun état de commutation n'est disponible.	

État de commutation Actualisation de la valeur de l'objet	à chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale" <b>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations</b>
<p>À cet endroit, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de commutation. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.</p> <p>à chaque actualisation de l'objet "Commutation" / "Commutation centrale" : l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet, dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau des objets d'entrée "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation". Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. Ce faisant, la valeur de télégramme ne doit pas obligatoirement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée par exemple, des télégrammes d'état de commutation correspondants sont également générés. Pour les autres fonctions de l'actionneur DALI (par ex. au début ou à la fin d'une fonction de blocage ou de position forcée, lors d'une commande manuelle ou d'un appel de scénario), aucun état n'est envoyé avec ce réglage si l'état de commutation ne change pas.</p> <p>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI n'actualise l'état de commutation que si la valeur du télégramme (p. ex. "ARRÊT" après "MARCHE") change également. Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée. Ce réglage est par exemple recommandé si les objets "Commutation - par défaut" et "Commutation - État" sont reliés avec une adresse de groupe identique. Cela se produit souvent en cas de commande à l'aide de touches sensorielles de scénarios d'éclairage (appel et fonction d'enregistrement).</p>	

État de commutation	Case à cocher (oui / non)
Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	
<p>L'état de commutation peut être envoyé sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication et que le comportement de réinitialisation des fonctions sous-jacentes ne soit pas configuré sur "aucune réaction". Dans ces cas, le télégramme d'état peut être envoyé avec une temporisation, la temporisation étant réglée globalement pour tous les systèmes DALI.</p> <p>activé : l'état est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. Aucun état n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si l'état change pendant la temporisation. La temporisation est lancée immédiatement après la fin de l'opération de programmation ETS, donc avant même l'initialisation de l'appareil. Si l'initialisation de l'actionneur DALI dure plus longtemps que la temporisation configurée dans l'ETS, l'état n'est envoyé qu'une fois la phase d'initialisation terminée.</p> <p>désactivé : l'état est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS lors de l'initialisation de l'appareil.</p>	

État de commutation	Case à cocher (oui / non)
Envoi cyclique	
<p>L'état de commutation peut être envoyé de manière cyclique, en plus de la transmission en cas de changement ou d'actualisation.</p> <p>activé : l'envoi cyclique est activé. La durée du cycle est définie de manière uniforme pour tous les messages d'état du système DALI par le paramètre du même nom sur la même page de paramètres.</p> <p>désactivé : l'envoi cyclique est désactivé, de sorte que l'état n'est envoyé sur KNX que lorsqu'un état est actualisé.</p>	

### Paramètres pour l'état de la valeur de luminosité

Valeur de luminosité	Case à cocher (oui / non)
<p>L'actionneur DALI peut suivre la valeur de luminosité actuelle d'un système DALI via des objets d'état séparés et également les envoyer au KNX, si la tension de bus est activée.</p> <p>activé : l'objet "Valeur de luminosité - État" est autorisé. La valeur de luminosité est envoyée dès que l'état est actualisé.</p> <p>désactivé : aucun état de valeur de luminosité n'est disponible.</p>	

<p>Valeur de luminosité</p> <p>Actualisation de la valeur de l'objet</p>	<p>pour chaque actualisation de l'objet "Valeur de luminosité"/"Valeur de luminosité centrale"</p> <p><b>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations</b></p>
<p>À cet endroit, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de la valeur de luminosité. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.</p> <p>à chaque actualisation de l'objet "Valeur de luminosité" / "Valeur de luminosité centrale" : l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau des objets d'entrée " Valeur de luminosité - par défaut " ou " Fonction centrale... - Valeur de luminosité". Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. Ce faisant, la valeur de télégramme ne doit pas obligatoirement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée par exemple, des télégrammes d'état de valeur de luminosité correspondants sont également générés. Pour les autres fonctions de l'actionneur DALI (par ex. au début ou à la fin d'une fonction de blocage ou de position forcée, lors d'une commande manuelle ou d'un appel de scénario), aucun état n'est envoyé avec ce réglage si l'état de la valeur de luminosité ne change pas.</p> <p>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI n'actualise l'état de la valeur de luminosité que si la valeur du télégramme change également. Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée. Ce réglage est par exemple recommandé si les objets "Valeur de luminosité - par défaut" et "Valeur de luminosité - État" sont reliés avec une adresse de groupe identique. Cela se produit souvent en cas de commande à l'aide de touches sensorielles de scénarios d'éclairage (appel et fonction d'enregistrement).</p>	

Valeur de luminosité	Case à cocher (oui / non)
Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	
<p>L'état de la valeur de luminosité peut être envoyé sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication et que le comportement de réinitialisation des fonctions sous-jacentes ne soit pas configuré sur "aucune réaction". Dans ces cas, le télégramme d'état peut être envoyé avec une temporisation, la temporisation étant réglée globalement pour tous les systèmes DALI.</p> <p>activé : l'état est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. Aucun état n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si l'état change pendant la temporisation. La temporisation est lancée immédiatement après la fin de l'opération de programmation ETS, donc avant même l'initialisation de l'appareil. Si l'initialisation de l'actionneur DALI dure plus longtemps que la temporisation configurée dans l'ETS, l'état n'est envoyé qu'une fois la phase d'initialisation terminée.</p> <p>désactivé : l'état est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS lors de l'initialisation de l'appareil.</p>	

Valeur de luminosité	Case à cocher (oui / non)
Envoi cyclique	
<p>L'état de valeur de luminosité peut être envoyé de manière cyclique, en plus de la transmission en cas de changement ou d'actualisation.</p> <p>activé : l'envoi cyclique est activé. La durée du cycle est définie de manière uniforme pour tous les messages d'état du système DALI par le paramètre du même nom sur la même page de paramètres.</p> <p>désactivé : l'envoi cyclique est désactivé, de sorte que l'état n'est envoyé sur KNX que lorsqu'un état est actualisé.</p>	

### Paramètres pour l'état de la température de couleur

Température de couleur	Case à cocher (oui / non)
<p>L'actionneur DALI peut suivre la température de couleur réglée d'un système DALI via un objet d'état 2 octets séparé selon DPT 7.600 et l'envoyer également sur le KNX, si la tension de bus est activée.</p> <p>activé : l'objet "Température de couleur - État" est autorisé. L'état de la température de couleur est envoyé dès que l'état est actualisé.</p> <p>désactivé : aucun statut de température de couleur n'est disponible.</p>	

Température de couleur Actualisation de la valeur de l'objet	à chaque mise à jour de la valeur de confirmation <b>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations</b>
<p>À cet endroit, il est possible de définir quand l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de la température de couleur. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.</p> <p>à chaque actualisation de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet dès qu'un nouveau télégramme est reçu pour définir une valeur de température de couleur ou qu'une valeur est définie par une fonction interne de l'actionneur DALI (p. ex. fonction de scénario). La valeur par défaut de la température de couleur ne doit pas nécessairement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée, par exemple, des télégrammes d'état de température de couleur correspondants sont également générés.</p> <p>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI n'actualise l'état de la température de couleur que si la valeur du télégramme est également modifiée. Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée. Ce réglage est ainsi recommandé lorsque les objets "Température de couleur absolue - par défaut" et "Température de couleur - État" sont reliés par une adresse de groupe identique. Cela se produit souvent en cas de commande à l'aide de touches sensorielles de scénarios d'éclairage (appel et fonction d'enregistrement).</p>	
Température de couleur Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	Case à cocher (oui / non)
<p>L'état de la température de couleur peut être envoyé sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication et que le comportement de réinitialisation des fonctions sous-jacentes ne soit pas configuré sur "aucune réaction". Dans ces cas, le télégramme d'état peut être envoyé avec une temporisation, la temporisation étant réglée globalement pour tous les systèmes DALI.</p> <p>activé : l'état est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. Aucun état n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si l'état change pendant la temporisation. La temporisation est lancée immédiatement après la fin de l'opération de programmation ETS, donc avant même l'initialisation de l'appareil. Si l'initialisation de l'actionneur DALI dure plus longtemps que la temporisation configurée dans l'ETS, l'état n'est envoyé qu'une fois la phase d'initialisation terminée.</p> <p>désactivé : l'état est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS lors de l'initialisation de l'appareil.</p>	



Température de couleur Envoi cyclique	Case à cocher (oui / non)
<p>L'état de la température de couleur peut être envoyé de manière cyclique en plus de la transmission lors de l'actualisation.</p> <p>activé : l'envoi cyclique est activé. La durée du cycle est définie de manière uniforme pour tous les messages d'état du système DALI concerné par le paramètre du même nom sur la même page de paramètres.</p> <p>désactivé : l'envoi cyclique est désactivé, de sorte que l'état n'est envoyé sur KNX que lorsqu'un état est actualisé.</p>	
Temp. de couleur non valide	Case à cocher (oui / non)
<p>En plus de l'état pour l'indication de la température de couleur actuelle, l'actionneur DALI peut indiquer via un objet d'état 1 bit séparé si une température de couleur prédéfinie de l'extérieur est valide (valeur d'objet "MARCHE") ou non valide (valeur d'objet "ARRÊT"). Il y a une température de couleur non valide, lorsque la valeur prédéfinie enfreint les limites réglées de la température de couleur minimale et maximale.</p> <p>activé : l'objet "Température de couleur non valide - État" est autorisé. L'état pour une température de couleur non valide est envoyé dès que l'état est actualisé.</p> <p>désactivé : aucun état n'est disponible pour une température de couleur non valide.</p>	
Temp. de couleur non valide Actualisation de la valeur de l'objet	à chaque mise à jour de la valeur de confirmation <b>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations</b>
<p>À cet endroit, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations pour l'état d'une température de couleur non valide. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur DALI est alors signalée activement sur le KNX, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication.</p> <p>à chaque actualisation de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet dès qu'un nouveau télégramme est reçu pour définir une valeur de température de couleur. La valeur par défaut de la température de couleur ne doit pas nécessairement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée, par exemple, des télégrammes d'état correspondants sont également générés.</p> <p>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI n'actualise l'état d'une température de couleur non valide que si la valeur du télégramme change également. Si la valeur de télégramme ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.</p>	

Temp. de couleur non valide Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	Case à cocher (oui / non)
<p>L'état pour une température de couleur non valide peut être envoyé sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication et que le comportement de réinitialisation des fonctions sous-jacentes ne soit pas configuré sur "aucune réaction". Dans ces cas, le télégramme d'état peut être envoyé avec une temporisation, la temporisation étant réglée globalement pour tous les systèmes DALI.</p> <p>activé : l'état est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. Aucun état n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si l'état change pendant la temporisation. La temporisation est lancée immédiatement après la fin de l'opération de programmation ETS, donc avant même l'initialisation de l'appareil. Si l'initialisation de l'actionneur DALI dure plus longtemps que la temporisation configurée dans l'ETS, l'état n'est envoyé qu'une fois la phase d'initialisation terminée.</p> <p>désactivé : l'état est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS lors de l'initialisation de l'appareil.</p>	

Temp. de couleur non valide Envoi cyclique	Case à cocher (oui / non)
<p>L'état pour une température de couleur non valide peut être envoyé de manière cyclique en plus de la transmission lors de l'actualisation.</p> <p>activé : l'envoi cyclique est activé. La durée du cycle est définie de manière uniforme pour tous les messages d'état du système DALI concerné par le paramètre du même nom sur la même page de paramètres.</p> <p>désactivé : l'envoi cyclique est désactivé, de sorte que l'état n'est envoyé sur KNX que lorsqu'un état est actualisé.</p>	

### Paramètres pour l'état des couleurs

Couleur	Case à cocher (oui / non)
<p>L'actionneur DALI peut suivre la couleur réglée d'un système DALI via des objets séparés et l'envoyer également sur le KNX, à condition que la tension de bus soit activée. Le format des données des objets d'état dépend de l'espace chromatique sélectionné (RVB[W] combiné, RVB[W] individuel, HSV[W]) et s'oriente sur le format des objets d'entrée.</p> <p>activé : les objets pour l'état des couleurs sont autorisés. L'état des couleurs est envoyé dès que l'état est actualisé.</p> <p>désactivé : aucun état des couleurs n'est disponible.</p>	

Couleur	à chaque mise à jour de la valeur de confirmation
Actualisation de la valeur de l'objet	<b>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations</b>
<p>À cet endroit, il est possible de définir à quel moment l'actionneur DALI actualise les valeurs de retour d'informations pour l'état des couleurs. Les dernières valeurs d'objet actualisées par l'actionneur DALI sont alors activement signalées sur le KNX, à condition que les balises "Transmettre" soient réglées sur les objets de communication.</p> <p>à chaque actualisation de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI actualise la valeur de retour d'informations dans les objets dès que de nouveaux télégrammes sont reçus pour définir une valeur de couleur ou que des valeurs sont définies via une fonction interne de l'actionneur DALI (par ex. fonction de scénario, défilement du cercle chromatique). La valeur par défaut de la couleur ne doit pas nécessairement changer. Par conséquent, en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée, par exemple, des télégrammes d'état des couleurs correspondants sont également générés.</p> <p>uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations : l'actionneur DALI n'actualise l'état des couleurs que si les valeurs des télégrammes changent également. Si les valeurs de télégramme ne changent pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur les objets d'entrée avec la même valeur de télégramme), l'état reste inchangé. Par conséquent, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.</p>	
Couleur	Case à cocher (oui / non)
Temporisation après retour de la tension de bus/secteur	
<p>L'état des couleurs peut être envoyé sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, à condition que la balise "Transmettre" soit activée sur l'objet de communication et que le comportement de réinitialisation des fonctions sous-jacentes ne soit pas configuré sur "aucune réaction". Dans ces cas, le télégramme d'état peut être envoyé avec une temporisation, la temporisation étant réglée globalement pour tous les systèmes DALI.</p> <p>activé : l'état est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. Aucun état n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si l'état change pendant la temporisation. La temporisation est lancée immédiatement après la fin de l'opération de programmation ETS, donc avant même l'initialisation de l'appareil. Si l'initialisation de l'actionneur DALI dure plus longtemps que la temporisation configurée dans l'ETS, l'état n'est envoyé qu'une fois la phase d'initialisation terminée.</p> <p>désactivé : l'état est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS lors de l'initialisation de l'appareil.</p>	

Couleur	Case à cocher (oui / non)
Envoi cyclique	
<p>L'état des couleurs peut être envoyé de manière cyclique en plus de la transmission lors de l'actualisation.</p> <p>activé : l'envoi cyclique est activé. La durée du cycle est définie de manière uniforme pour tous les messages d'état des systèmes DALI concernés par le paramètre du même nom sur la même page de paramètres.</p> <p>désactivé : l'envoi cyclique est désactivé, de sorte que l'état n'est envoyé sur KNX que lorsqu'un état est actualisé.</p>	

### 9.6.6 Objets pour les fonctions d'état

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Commutation - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 bit	1 001	K, L, -, T, A

objet 1 bit pour l'affichage du statut de l'état de commutation actuel du système DALI.

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Valeur de luminosité - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A

objet à 1 octet pour l'affichage de l'état de la luminosité réglée du système DALI.

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Température de couleur - état	Système DALI 1...4 - Sortie	2 octets	7 600	K, L, -, T, A

Objet 2 octets pour l'affichage de l'état de la température de couleur réglée.

Cet objet n'est disponible que si le système DALI possède l'étendue de fonctions "Commande de la température de couleur".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Température de couleur non valide - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 bit	1 002	K, L, -, T, A

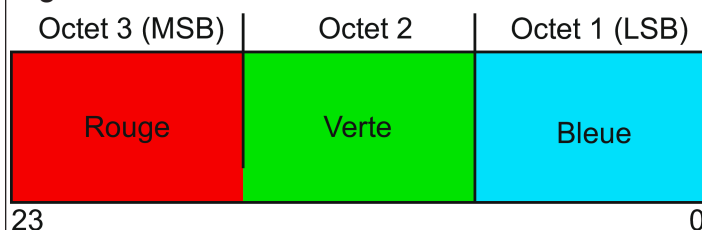
Objet 1 bit pour le retour d'informations concernant une température de couleur non valide réglée ("1" = température de couleur non valide, "0" = température de couleur valide). Une température de couleur prédéfinie en externe n'est pas valide, si celle-ci enfreint les limites réglées des températures de couleur minimale et maximale.

Après la réinitialisation de l'appareil (opération de programmation ETS, retour de la tension de secteur), c'est toujours l'état "Température de couleur valide" qui est envoyé en présence d'un objet émettant activement.

Cet objet n'est disponible que si le système DALI possède l'étendue de fonctions "Commande de la température de couleur".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur RGB (valeur) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	3 octets	232 600	K, L, -, T, A

Objet 3 octets pour l'affichage de l'état de la couleur de lumière RGB actuellement réglée.



Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "RGB combiné".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur RGBW (valeur) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	6 octets	251 600	K, L, -, T, A

Objet 6 octets pour l'affichage de l'état de la couleur de lumière RGB actuellement réglée.

Octet 6 (MSB)	Octet 5	Octet 4	Octet 3	Octet 2	Octet 1 (LSB)			
Rouge	Verte	Bleue	Blanche	inutilisée				<div>Autorisat. rouge</div> <div>Autorisation verte</div> <div>Autorisati. bleue</div> <div>Autoris. blanche</div>

47 0

Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "RGBW combiné".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur rouge (valeur) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A
Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de la couleur de lumière rouge actuellement réglée.				
Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur verte (valeur) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A

Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de la couleur de lumière verte actuellement réglée.

Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur bleue (valeur) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A
Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de la couleur de lumière bleue actuellement réglée.				
Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "RGB individuel" ou "RGBW individuel".				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Couleur blanche (valeur) - État	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A

Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de la couleur de lumière blanche actuellement réglée.

Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "RGBW individuel".

Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "RGBW individuel".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Angle de teinte (H) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 003	K, L, -, T, A

Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de l'angle de couleur ( $H = \text{Hue} / 0...360^\circ$ ).  
Cet objet n'est disponible que dans l'espace chromatique "HSV" ou "HSVW".  
Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "HSV" ou "HSVW".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Saturation (S) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A

Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de la saturation ( $S = \text{Saturation} / 0...100\%$ ).  
Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "HSV" ou "HSVW".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Valeur de luminosité (V) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A

Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de la valeur de luminosité ( $V = \text{Value} / 0...100\%$ ).  
Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "HSV" ou "HSVW".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Valeur du blanc (W) - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A

Objet 1 octet pour l'affichage de l'état de la valeur de blanc ( $W = \text{White} / 0...100\%$ ).  
Cet objet n'est disponible pour les systèmes DALI que dans l'étendue de fonctions "Couleur" et dans l'espace chromatique "HSVW".






## 9.7 Comportement d'activation et de désactivation

### 9.7.1 Temporisations d'activation et de désactivation

Jusqu'à deux fonctions de minuterie peuvent être réglées indépendamment l'une de l'autre pour chaque système DALI. Les fonctions de temporisation agissent exclusivement sur les objets de communication "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation" (si la fonction centrale est attribuée au système DALI) et retardent la valeur d'objet reçue en fonction de la polarité du télégramme.

Pour que les temporisations puissent être utilisées, il faut que, sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations", le paramètre "Temporisations" soit activé.

-  À la fin d'une fonction de blocage ou position forcée, l'état de luminosité reçu pendant la fonction ou celui réglé avant la fonction peut être suivi. Les temps restants des fonctions de minuterie sont alors également suivis s'ils ne sont pas encore entièrement écoulés au moment de l'autorisation du blocage ou de la position forcée.
-  Les temporisations n'influencent pas la fonction cage d'escalier, si celle-ci est autorisée.
-  Une temporisation en cours est entièrement annulée par la réinitialisation de l'appareil (coupure de la tension de bus/secteur ou opération de programmation ETS).

#### Activer la temporisation d'activation

Dans ETS, la temporisation d'activation peut être activée séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Temporisations".

Les temporisations doivent être validées pour le système DALI.

- Activer le paramètre "Temporisation d'activation".  
La temporisation d'activation est activée. Après réception d'un télégramme MARCHE via l'objet "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation", la durée paramétrable est lancée. Un autre télégramme MARCHE ne redéclenche la durée que si le paramètre "Redéclenchable" est activé. Un télégramme ARRÊT pendant la temporisation d'activation annule la temporisation et règle l'état de commutation sur "ARRÊT".

#### Activer la temporisation de désactivation

Dans ETS, la temporisation de désactivation peut être activée séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Temporisations".

Les temporisations doivent être validées pour le système DALI.

- Activer le paramètre "Temporisation de désactivation".

La temporisation de désactivation est activée. Après réception d'un télégramme ARRÊT via l'objet "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation", la durée paramétrable est lancée. Un autre télégramme ARRÊT ne redéclenche la durée que si le paramètre "Redéclenchable" est activé. Un télégramme MARCHE pendant la temporisation de désactivation annule la temporisation et règle l'état de commutation sur "MARCHE".

### 9.7.2 Fonction MARCHE progressive / ARRÊT progressif

Les fonctions progressives permettent l'activation ou la désactivation progressive d'un système DALI lorsqu'une instruction de commutation est réceptionnée via les objets de communication "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation". Lorsque la fonction MARCHE progressive est activée, une opération de variation est exécutée jusqu'à la luminosité d'activation paramétrée lors de l'activation. Ceci s'effectue alors également lorsque le système DALI est déjà activé à une valeur de luminosité à luminosité d'activation faible. De la même manière, pour la fonction ARRÊT progressif, une opération de variation à 0 % de luminosité est exécutée lors de la réception d'un télégramme ARRÊT.

Les vitesses de variation peuvent être configurées séparément pour la fonction MARCHE progressive ainsi que pour la fonction ARRÊT progressif. Tout comme pour la variation relative ou absolue, la durée de l'étape de variation est indiquée. Les fonctions MARCHE progressive et ARRÊT progressif ne sont pas redéclenchables par réception d'autres télégrammes de commutation en conservant l'état de commutation.

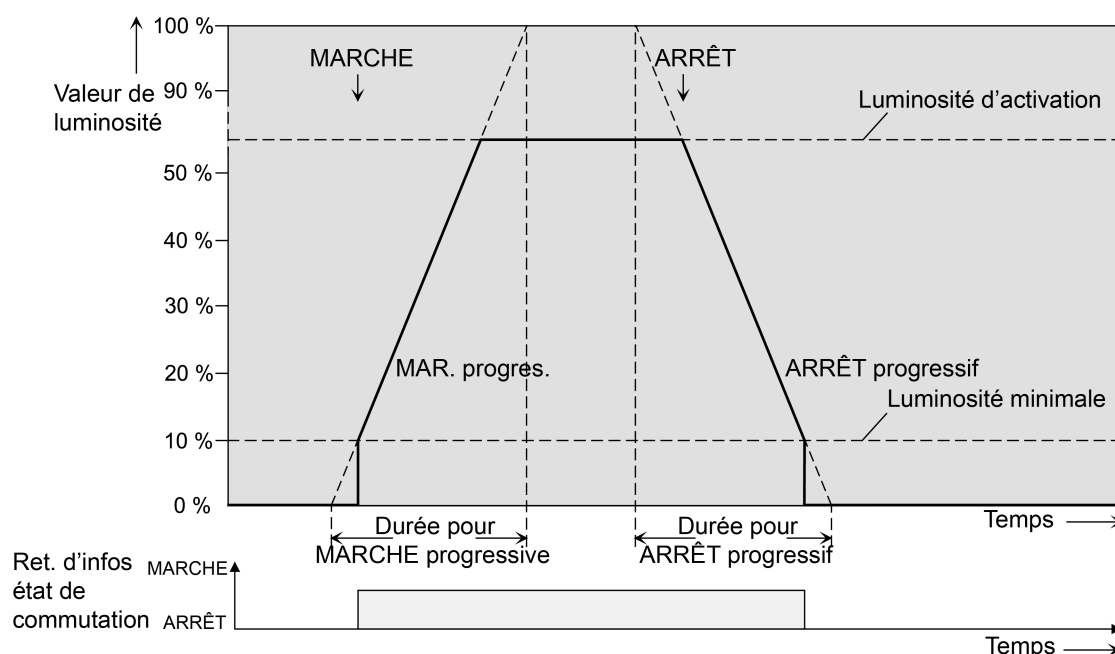





Figure 34: Exemple de comportement de variation des fonctions MARCHE progressive / ARRÊT progressif avec luminosité minimale > 0 %

Pour que les fonctions progressives puissent être utilisées, il faut que, sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations", le paramètre "Comportement d'activation / de désactivation" soit activé. Ensuite, les fonctions progressives peuvent être configurées séparément pour chaque système DALI sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation".

-  L'opération de variation d'une fonction MARCHE progressive commence à la luminosité minimale configurée dans l'ETS. Lorsqu'un système DALI désactivé est activé, les équipements commutent la luminosité minimale paramétrée et commencent l'opération de variation MARCHE progressive sur la luminosité d'activation.
-  Les fonctions progressives ont également des répercussions sur les flancs de commutation de la fonction cage d'escalier.
-  Un système DALI bloqué par le KNX peut également clignoter en fonction du paramétrage pour la fonction de blocage. Pour MARCHE et ARRÊT, le clignotement n'est alors pas varié avec les fonctions progressives.

### Activer et régler la fonction de MARCHE progressive

Dans ETS, la fonction MARCHE progressive peut être activée séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation".

- Activer le paramètre "Fonction MARCHE progressive".  
La fonction MARCHE progressive est activée. Le paramètre pour la durée de l'étape de variation de la fonction MARCHE progressive est visible.
- Configurer le paramètre "Durée entre deux étapes de variation" sur la durée de l'étape de variation nécessaire.

### Activer et régler la fonction d'ARRÊT progressif

Dans ETS, la fonction d'ARRÊT progressif peut être activée séparément pour chaque système DALI à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation".

- Activer le paramètre "Fonction ARRÊT progressif".  
La fonction ARRÊT progressif est activée. Le paramètre pour la durée d'étape de variation de la fonction ARRÊT progressif est visible.
- Configurer le paramètre "Durée entre deux étapes de variation" sur la durée de l'étape de variation nécessaire.

### 9.7.3 Désactivation automatique

La fonction de désactivation permet la désactivation automatique d'un système DALI, après la variation ou le déclenchement d'une valeur de luminosité et après que cette nouvelle valeur de luminosité se trouve en-dessous d'une luminosité de désactivation réglée dans l'ETS. En option, une temporisation jusqu'à la désactivation peut être configurée.

La fonction de désactivation est activée lorsqu'une valeur de luminosité constante est atteinte, c'est-à-dire uniquement après la fin d'une opération de variation absolue ou relative. Une nouvelle opération de variation se terminant aussi sous la luminosité de désactivation redémarre une éventuelle temporisation. De manière analogue, la fonction de désactivation est interrompue lorsque la luminosité de désactivation est dépassée par une opération de variation.

L'utilisation de la fonction de désactivation automatique permet par exemple de ne pas utiliser la variation relative uniquement pour régler l'éclairage sur la luminosité minimale, mais également pour le désactiver. Cette fonction peut par exemple être utilisée pour la "Désactivation Douce Nuit" temporisée d'un éclairage de chambre d'enfants par obscurcissement.

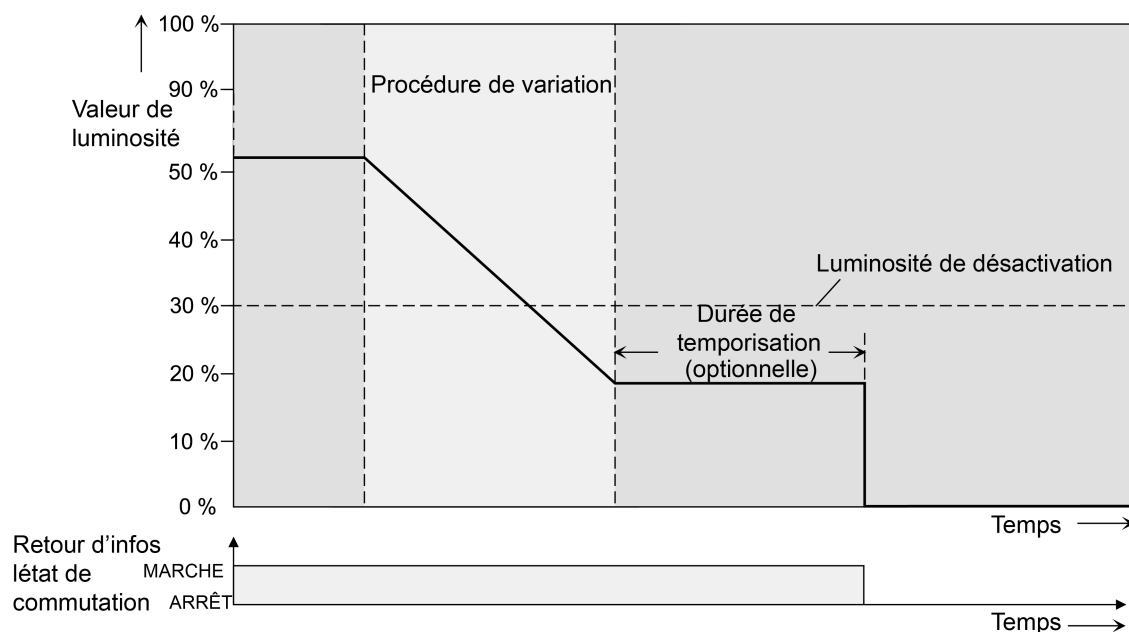




Figure 35: Comportement de variation et de commutation de la fonction de désactivation automatique

La fonction de désactivation peut également être combinée avec d'autres fonctions de l'actionneur DALI. Il convient alors de noter que la fonction de blocage, la fonction de position forcée, la fonction de scénario neutralisent la fonction de désactivation. L'activation de l'automatisation de désactivation est uniquement possible via une opération de variation, initiée par les objets de communication pour la variation (relative ou absolue). Si la fonction de désactivation est neutralisée, l'actionneur DALI annule l'application de la durée de temporisation et l'analyse de la luminosité de désactivation.

L'activation via l'objet de communication "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation" n'active pas la fonction de désactivation, si la luminosité d'activation est inférieure à la luminosité de désactivation et si la luminosité d'activation est directement déclenchée. Dans la mesure où une fonction MARCHE progressive est configurée, la luminosité d'activation est augmentée. Dans ce cas, la fonction de désactivation est activée dès que la luminosité d'activation a été réglée de manière statique. Pour éviter cela, il faut configurer une luminosité d'activation supérieure à la luminosité de désactivation.

Pour que la fonction de désactivation puisse être utilisée, il faut que, sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation".

-  La désactivation s'effectue en principe sans fonction ARRÊT progressif, c'est-à-dire par déclenchement.
-  Les objets d'état pour l'état de commutation et la valeur de luminosité sont activés après la désactivation grâce à la fonction de désactivation automatique.

### Autorisation de la fonction de désactivation automatique

Dans ETS, la fonction de désactivation automatique peut être activée séparément pour chaque système DALI sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation".


Le comportement d'activation / de désactivation doit être validé pour le système DALI.

- Activer le paramètre "Désactivation automatique".  
La fonction de désactivation automatique est activée. D'autres paramètres sont visibles.

### Régler la luminosité de désactivation

La luminosité de désactivation doit être définie pour la fonction de désactivation. Le réglage de la luminosité de désactivation s'effectue séparément pour chaque système DALI sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation".

Le comportement d'activation / de désactivation ainsi que la fonction de désactivation doivent être autorisés pour le système DALI.

- Régler le paramètre "Désactivation en cas de valeur de luminosité inférieure à" sur la valeur de luminosité nécessaire.  
Dès que la luminosité de désactivation configurée n'a pas été atteinte par une opération de variation et que la luminosité a été réglée de manière constante, le système DALI est désactivé ou lance alternativement la temporisation jusqu'à la désactivation.
-  La luminosité de désactivation doit être réglée dans la plage de luminosité variable entre la luminosité maximale et la luminosité minimale paramétrées. Aucune désactivation automatique n'a lieu si la luminosité de désactivation ré-

glée est égale à la luminosité minimale, car la luminosité de désactivation ne peut pas être non atteinte. La fonction de désactivation est constamment active si la luminosité de désactivation est configurée sur la luminosité maximale et que celle-ci n'est pas atteinte par la variation.

### **Réglage de la temporisation de la fonction de désactivation**

Avant que la fonction de désactivation procède à la désactivation automatique après le sous-dépassement de luminosité de désactivation à la fin d'une opération de variation, il est possible d'activer une temporisation. La temporisation peut être réglée en option pour chaque système DALI séparément à la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation".

Le comportement d'activation / de désactivation ainsi que la fonction de désactivation doivent être autorisés pour le système DALI.

- Activer le paramètre "Temporisation jusqu'à la désactivation". Configurer le paramètre "Durée de temporisation" sur la durée nécessaire.

Si la luminosité de désactivation configurée n'a pas été atteinte lors d'une opération de variation et que la luminosité a été réglée de manière constante, l'actionneur DALI déclenche la durée de temporisation. Le système DALI s'éteint dès que le délai de temporisation est écoulé. La durée de temporisation peut être redéclenchée par d'autres procédures de variation.

## 9.7.4 Paramètres pour le comportement d'activation et de désactivation

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations

Temporisations	Case à cocher (oui / non)
<p>Jusqu'à deux fonctions de minuterie peuvent être réglées indépendamment l'une de l'autre pour chaque système DALI. Les fonctions de temporisation agissent exclusivement sur les objets de communication "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation" (si la fonction centrale est attribuée au système DALI) et retardent la valeur d'objet reçue en fonction de la polarité du télégramme.</p> <p>Pour que les temporisations puissent être utilisées, ce paramètre doit être activé.</p>	

Comportement d'activation / de désactivation	Case à cocher (oui / non)
<p>Les fonctions progressives ainsi que la fonction de désactivation automatique font partie du comportement d'activation / de désactivation configurable.</p> <p>Les fonctions progressives permettent l'activation ou la désactivation progressive d'un système DALI lorsqu'une instruction de commutation est réceptionnée via les objets de communication "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation". Lorsque la fonction MARCHE progressive est activée, une opération de variation est exécutée jusqu'à la luminosité d'activation paramétrée lors de l'activation. Ceci s'effectue alors également lorsque le système DALI est déjà activé à une valeur de luminosité à luminosité d'activation faible. De la même manière, pour la fonction ARRÊT progressif, une opération de variation à 0 % de luminosité est exécutée lors de la réception d'un télégramme ARRÊT.</p> <p>La fonction de désactivation permet la désactivation automatique d'un système DALI, après la variation ou le déclenchement d'une valeur de luminosité et après que cette nouvelle valeur de luminosité se trouve en-dessous d'une luminosité de désactivation réglée dans l'ETS. En option, une temporisation jusqu'à la désactivation peut être configurée.</p> <p>Pour que les fonctions progressives et la fonction de désactivation automatique puissent être utilisées, ce paramètre doit être activé.</p>	

### Paramètres pour les temporisations

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Temporisations

Temporisation d'activation	Case à cocher (oui / non)
<p>Ce paramètre active la temporisation d'activation. Après réception d'un télégramme MARCHE via l'objet "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation", la durée paramétrable est lancée. Un télégramme ARRÊT pendant la temporisation d'activation annule la temporisation et règle l'état de commutation sur "ARRÊT".</p>	
Durée de temporisation	0...59 min 0...10...59 s
<p>Ce paramètre définit la durée de la temporisation d'activation. Il n'est disponible que si la temporisation d'activation est autorisée.</p>	



Réenclenchable	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre définit si une temporisation d'activation en cours peut être redéclenchée. Il n'est disponible que si la temporisation d'activation est autorisée. Un autre télégramme MARCHE ne redéclenche la durée que si ce paramètre est activé.	

Temporisation de désactivation	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre active la temporisation de désactivation. Après réception d'un télégramme ARRÊT via l'objet "Commutation - par défaut" ou "Fonction centrale... - Commutation", la durée paramétrable est lancée. Un télégramme MARCHE pendant la temporisation de désactivation annule la temporisation et règle l'état de commutation sur "MARCHE".	

Durée de temporisation	0...59 min 0...10...59 s
Ce paramètre définit la durée de la temporisation de désactivation. Il n'est disponible que si la temporisation de désactivation est autorisée.	

Réenclenchable	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre définit si une temporisation de désactivation en cours peut être redéclenchée. Il n'est disponible que si la temporisation de désactivation est autorisée. Un autre télégramme ARRÊT ne redéclenche la durée que si ce paramètre est activé.	

## Paramètres pour les fonctions progressives

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Comportement d'activation / de désactivation

Fonction MARCHE progressive	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre active la fonction MARCHE progressive. Lorsque la fonction MARCHE progressive est activée, une opération de variation est exécutée jusqu'à la luminosité d'activation paramétrée lors de l'activation.	

Durée entre deux étapes de variation	0...59 s 10...990 ms
Ce paramètre définit la vitesse de variation pour la fonction MARCHE progressive. Il n'est disponible que lorsque la fonction MARCHE progressive est autorisée.	

Fonction ARRÊT progressif	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre active la fonction ARRÊT progressif. Lorsque la fonction ARRÊT progressif est activée, une opération de variation à 0 % de luminosité est exécutée lors de la réception d'un télégramme ARRÊT.	

Durée entre deux étapes de variation	0...59 s 10...990 ms
Ce paramètre définit la vitesse de variation pour la fonction ARRÊT progressif. Il n'est disponible que lorsque la fonction ARRÊT progressif est autorisée.	

Désactivation automatique	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre active la fonction de désactivation. La fonction de désactivation permet la désactivation automatique d'un système DALI, après la variation ou le déclenchement d'une valeur de luminosité et après que cette nouvelle valeur de luminosité se trouve en-dessous d'une luminosité de désactivation réglée dans l'ETS.	
Désactivation en cas de valeur de luminosité inférieure à	1%, 2%, 3%, 4%, <b>5%</b> , 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%...100%
<p>La luminosité de désactivation doit être définie pour la fonction de désactivation. Dès que la luminosité de désactivation configurée n'a pas été atteinte par une opération de variation et que la luminosité a été réglée de manière constante, le système DALI est désactivé ou lance alternativement la temporisation jusqu'à la désactivation.</p> <p>La luminosité de désactivation doit être réglée dans la plage de luminosité variable entre la luminosité maximale et la luminosité minimale paramétrées. Aucune désactivation automatique n'a lieu si la luminosité de désactivation réglée est égale à la luminosité minimale, car la luminosité de désactivation ne peut pas être non atteinte. La fonction de désactivation est constamment active si la luminosité de désactivation est configurée sur la luminosité maximale et que celle-ci n'est pas atteinte par la variation.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de désactivation est autorisée.</p>	
Temporisation jusqu'à la désactivation	Case à cocher (oui / non)
<p>Avant que la fonction de désactivation procède à la désactivation automatique après le sous-dépassement de luminosité de désactivation à la fin d'une opération de variation, il est possible d'activer une temporisation. Si cette fonction est activée, l'actionneur DALI déclenche la durée de temporisation dès que la luminosité de désactivation configurée n'a pas été atteinte lors d'une opération de variation et que la luminosité a été réglée de manière constante. Le système DALI s'éteint dès que le délai de temporisation est écoulé. La durée de temporisation peut être redéclenchée par d'autres procédures de variation.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si la fonction de désactivation est autorisée.</p>	
Durée de temporisation	0...23 h 0...59 min 0... <b>30</b> ...59 s
Ce paramètre définit la durée de temporisation de la fonction de désactivation. Il n'est disponible que si la durée temporisation est validée.	

## 9.8 Fonction cage d'escalier

Pour réaliser un éclairage de durée réglable pour une cage d'escalier ou pour les applications à fonction similaire, la fonction cage d'escalier peut être utilisée. La fonction cage d'escalier doit être autorisée sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations" pour que les objets de communication et les paramètres nécessaires soient disponibles.

La fonction cage d'escalier est pilotée par l'objet de communication "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" et dépend de l'objet "Commutation - par défaut". De cette manière, un fonctionnement parallèle de la commande temporelle et normale est possible, la dernière instruction reçue étant alors toujours exécutée. Un télégramme sur l'objet "Commutation - par défaut" pendant qu'une fonction cage d'escalier est active annule la durée de cage d'escalier de manière anticipée et règle l'état de commutation selon la valeur d'objet reçue (les temporisations sont alors également prises en compte). De manière analogue, l'état de commutation de l'objet "Commutation - par défaut" peut être neutralisé par la fonction cage d'escalier.

En association avec une fonction de blocage, un allumage permanent indépendamment du temps peut également être réalisé, dans la mesure où la fonction de blocage possède une priorité supérieure et neutralise l'état de commutation de la fonction cage d'escalier.

La fonction cage d'escalier peut être complétée par une fonction supplémentaire. Il est alors possible d'une part, d'activer une prolongation. Grâce à la "Prolongation", une durée de cage d'escalier activée peut être redéclenchée autant de fois que cela est souhaité via l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt". En alternative, la "Durée prédéfinie via le bus" peut être réglée. Pour cette fonction supplémentaire, la durée de cage d'escalier paramétré peut être multiplié par le facteur reçu par le bus, et donc être adapté de manière dynamique.

De plus, une extension de la fonction cage d'escalier par une fonction d'avertissement peut être réalisée. Pendant l'avertissement, la luminosité peut être réduite. L'avertissement doit avertir les personnes se trouvant dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre. Alternativement à l'avertissement à la fin de la durée de cage d'escalier, l'actionneur DALI peut activer un éclairage permanent réduit. De longs couloirs obscurs peuvent ainsi par exemple bénéficier d'un éclairage de base.

- i** La fonction cage d'escalier influence uniquement la luminosité d'un système DALI. La température de couleur ou la couleur n'est pas influencée par la fonction cage d'escalier.

### Définir le comportement d'activation de la fonction cage d'escalier

Un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt" active la durée de la cage d'escalier ( $T_{\text{MARCHE}}$ ), dont la durée est définie par les paramètres "Durée de la cage d'escalier". Le système DALI s'enclenche sur la luminosité d'activation. À la fin de la durée de cage d'escalier, le système DALI indique la "À la fin de la durée de cage d'escalier" configurée dans l'ETS. Le système DALI peut alors effectuer une désactivation, activer la durée d'avertissement ( $T_{\text{Avert}}$ ) de la fonction

d'avertissement ou effectuer une variation sur l'éclairage permanent réduit (application : par ex. couloirs longs, obscurs). Le comportement d'activation de la fonction cage d'escalier est obtenu en tenant compte d'une possible fonction d'avertissement.

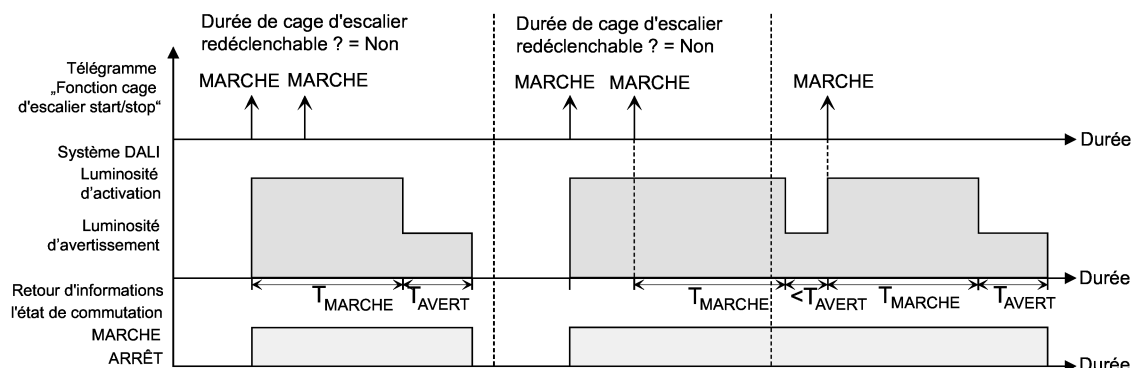


Figure 36: Comportement d'activation de la fonction cage d'escalier sans fonctions progressives

L'activation peut en outre être influencée par les fonctions progressives de l'actionneur DALI. Le comportement d'activation de la fonction cage d'escalier présenté ci-après est obtenu en tenant compte d'une fonction MARCHE progressive et ARRÊT progressif.

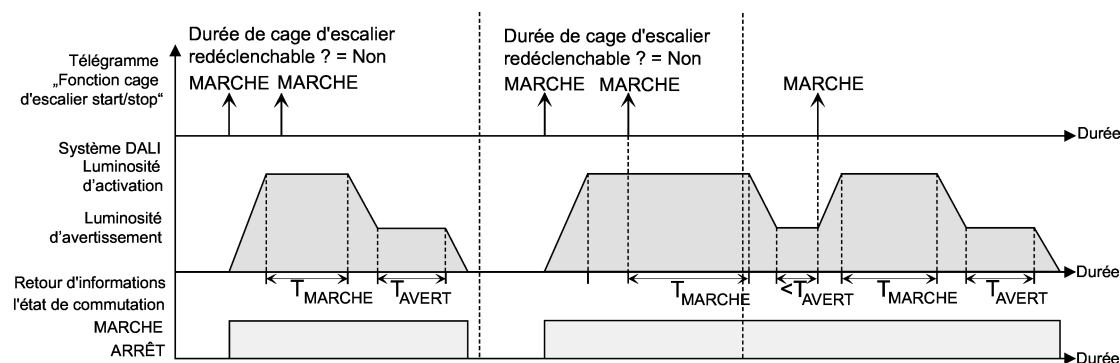


Figure 37: Comportement d'activation de la fonction cage d'escalier avec fonctions progressives (exemple avec luminosité minimale = 0 %)

- Activer le paramètre "Fonction cage d'escalier" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations".  
La fonction cage d'escalier est autorisée. La page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction cage d'escalier" et d'autres paramètres deviennent visibles.

La fonction cage d'escalier doit être autorisée.

- Dans le paramètre "Durée de cage d'escalier", configurer la durée d'activation nécessaire de la fonction cage d'escalier.
- Activer le paramètre "Redéclenchable".  
Chaque télégramme MARCHE reçu pendant la phase MARCHE de la durée de cage d'escalier redéclenche complètement la durée de cage d'escalier.

- En alternative, désactiver le paramètre "Redéclenchable".

Les télégrammes MARCHE reçus pendant la phase MARCHE de la durée de cage d'escalier sont rejetés. La durée de cage d'escalier n'est pas redéclenchée.

- i** Un télégramme MARCHE reçu pendant la durée d'avertissement ou l'éclairage permanent réduit redéclenche toujours la durée de cage d'escalier indépendamment du paramètre "Redéclenchable".

### Régler la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier

Un télégramme MARCHE pour l'activation de la fonction cage d'escalier peut également être évalué de manière temporisée. Cette temporisation d'activation peut être activée séparément pour la fonction cage d'escalier et n'a aucune influence sur les temporisations paramétrables pour l'objet "Commutation - par défaut".

La fonction cage d'escalier doit être autorisée.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction cage d'escalier", désactiver le paramètre "Temporisation d'activation".

La temporisation d'activation est désactivée. Après la réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt", la durée de cage d'escalier est activée directement.

- Activer le paramètre "Temporisation d'activation".

La temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier est activée. La durée de temporisation d'activation souhaitée peut être définie. Après réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt", la temporisation d'activation est démarrée. Un autre télégramme MARCHE ne redéclenche la durée que si le paramètre "Temporisation d'activation redéclenchable" est activé. La durée de cage d'escalier est activée uniquement une fois la temporisation écoulée.

- i** Un télégramme ARRÊT via l'objet "Fonction cage d'escalier - marche/arrêt" pendant la temporisation d'activation ne met fin à la temporisation que si le paramètre "Réaction au télégramme ARRÊT" est réglé sur "désactiver". Sinon, le télégramme ARRÊT est ignoré.

- i** Si la fonction supplémentaire "Prolongation" est réglée, le paramètre "Temporisation d'activation redéclenchable" ne peut pas être réglé. Dans ce cas, il est désactivé de manière fixe.

### Définir le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier

Avec une fonction cage d'escalier, la réaction à un télégramme ARRÊT sur l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt" est également paramétrable. Sans la réception d'un télégramme ARRÊT après expiration de la durée de cage d'escalier, le système DALI indique toujours la réaction "À la fin de la durée de cage d'escalier" configurée dans l'ETS. Le système DALI peut alors effectuer une désactivation, acti-

ver la durée d'avertissement ( $T_{\text{Avert}}$ ) de la fonction d'avertissement ou effectuer une variation sur l'éclairage permanent réduit (application : par ex. couloirs longs, obs-curs).

Si au contraire, le système DALI réceptionne au préalable un télégramme ARRÊT via l'objet "Fonction cage d'escalier start/stop", l'actionneur DALI analyse le paramètre "Réaction à un télégramme ARRÊT". Le système DALI peut alors réagir immédiatement au télégramme ARRÊT et terminer la durée de cage d'escalier de manière anti-cipée. Alternativement, le télégramme ARRÊT peut également être ignoré. Le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier est obtenu en tenant compte d'une possible fonction d'avertissement.

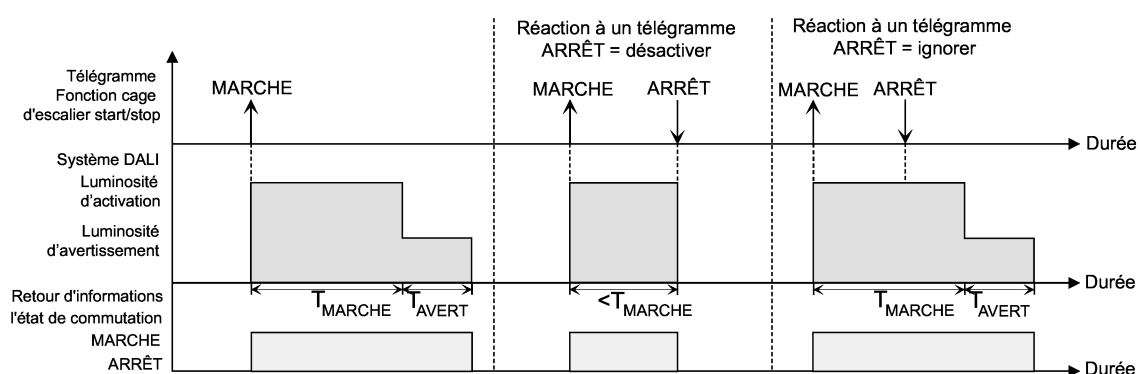


Figure 38: Comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier sans fonctions progressives

La désactivation peut en outre être influencée par les fonctions progressives de l'actionneur DALI. Le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier présenté ci-après est obtenu en tenant compte d'une fonction MARCHÉ progressive et ARRÊT progressif.

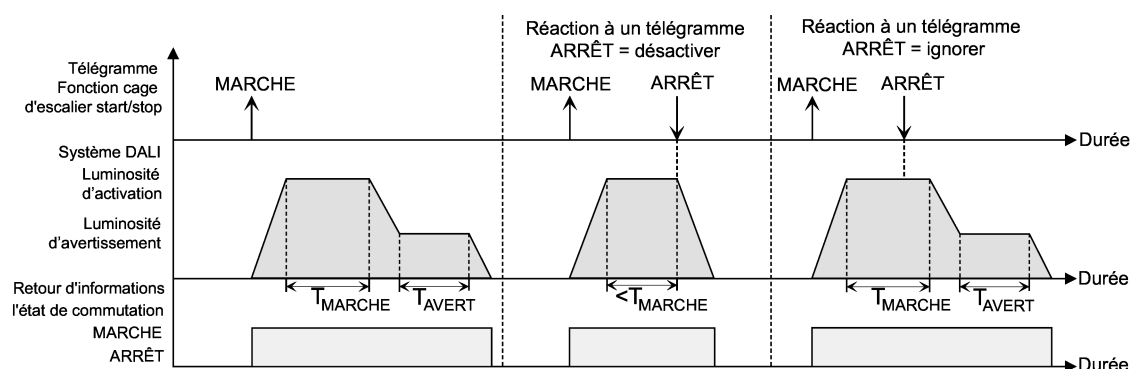


Figure 39: Comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier avec fonctions progressives (exemple avec luminosité minimale = 0 %)

Le paramètre "Réaction à un télégramme ARRÊT" détermine si la durée de cage d'escalier ( $T_{\text{MARCHÉ}}$ ) de la fonction cage d'escalier peut être interrompue de façon précoce. Ce paramètre se trouve sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction cage d'escalier" et se réfère exclusivement à l'objet "Fonction cage d'escalier start/stop".

La fonction cage d'escalier doit être autorisée.

- Régler le paramètre "Réaction à un télégramme ARRÊT" sur "désactiver".



Dès qu'un télégramme ARRÊT est reçu par l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" pendant la phase MARCHE de la durée de cage d'escalier, les équipements se désactivent immédiatement. Une annulation anticipée de la durée de cage d'escalier de cette manière s'effectue sans avertissement, c.-à-d. que la durée d'avertissement n'est pas démarrée. Une variation sur un éclairage permanent réduit n'est pas réalisée. La désactivation anticipée est également possible pendant une opération de variation d'une fonction progressive ou pendant un avertissement ou un éclairage permanent réduit.

- Régler le paramètre "Réaction à un télégramme ARRÊT" sur "ignorer".  
Les télégrammes ARRÊT reçus via l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" pendant la phase MARCHE de la fonction cage d'escalier sont rejetés. La durée de cage d'escalier est exécutée entièrement jusqu'au bout avec "À la fin de la durée de cage d'escalier" configurée.

### Régler la fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier

Après l'écoulement de la durée d'activation de la fonction cage d'escalier, le système DALI indique le comportement "À la fin de la durée de cage d'escalier" configuré. Il est alors possible de régler une désactivation immédiate du système DALI, une variation sur un éclairage permanent réduit (application : couloirs longs, sombres) ou une exécution de la fonction d'avertissement. Si le paramètre est configuré sur "Activer durée d'avertissement", la durée d'avertissement ( $T_{\text{Avert}}$ ) et la luminosité d'avertissement peuvent être configurées dans l'ETS.

L'avertissement doit avertir les personnes se trouvant encore dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre. En tant qu'avertissement, les équipements peuvent être réglés sur une luminosité réduite (luminosité d'avertissement), avant qu'ils ne soient désactivés de manière permanente. En principe, la luminosité d'avertissement est réduite par rapport à la luminosité d'activation dans la valeur de luminosité. La durée d'avertissement ( $T_{\text{Avert}}$ ) et la luminosité d'avertissement peuvent être paramétrées séparément. La durée d'avertissement est ajoutée à la durée de cage d'escalier ( $T_{\text{MARCHE}}$ ). La durée d'avertissement influence les valeurs des objets d'état, de sorte que l'état de commutation "ARRÊT" et la valeur "0" ne sont suivis qu'après l'écoulement de la durée d'avertissement dans les objets.

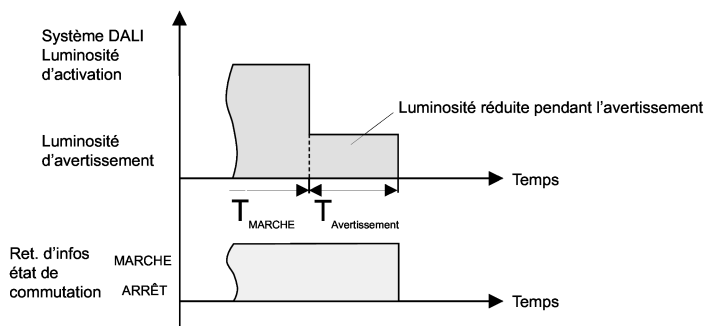


Figure 40: La fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier sans fonction ARRÊT progressif



La fonction d'avertissement peut en outre également bénéficier d'une extension grâce à la fonction ARRÊT progressif. Le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier après l'écoulement de l'avertissement présenté ci-après est obtenu en tenant compte d'une fonction ARRÊT progressif.

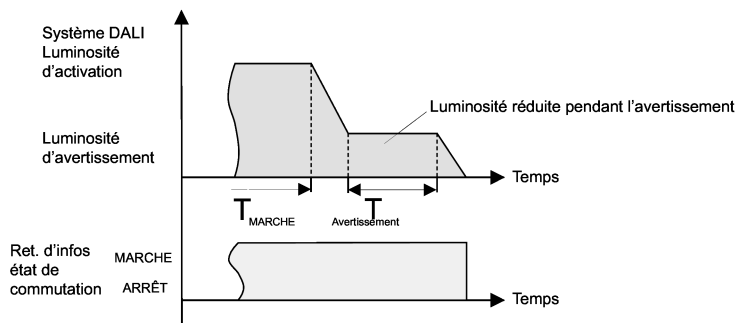


Figure 41: La fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier avec fonction ARRÊT progressif (exemple avec luminosité minimale = 0 %)

- i** La luminosité d'avertissement ne doit pas obligatoirement être inférieure à la luminosité d'activation. En principe, la luminosité d'avertissement peut être paramétrée sur des valeurs comprises entre la luminosité minimale et maximale.

La fonction cage d'escalier doit être autorisée.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction Cage d'escalier", régler le paramètre "À la fin de la durée de cage d'escalier" sur "Activation de la durée d'avertissement".

La fonction d'avertissement est autorisée. La durée d'avertissement souhaitée ( $T_{avert}$ ) peut être réglée.

- Configurer la "Durée d'avertissement".
- Régler le paramètre "Luminosité réduite" sur la valeur de luminosité souhaitée. Pendant la durée d'avertissement, le système DALI est réglé sur la valeur de luminosité paramétrée.

- i** Un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" pendant une fonction d'avertissement en cours arrête la durée d'avertissement et redémarre toujours la durée de cage d'escalier (indépendamment du paramètre "Redéclenchable"). Le paramètre "Réaction à un télégramme ARRÊT" est également évalué pendant la durée d'avertissement, de sorte que la désactivation peut arrêter un avertissement en cours de manière anticipée.

- i** En cas d'utilisation de la fonction de désactivation automatique : la luminosité réduite de l'avertissement ne démarre pas la fonction de désactivation lorsque la luminosité de désactivation est atteinte ou est inférieure !

## Régler l'éclairage permanent de la fonction cage d'escalier

Après l'écoulement de la durée d'activation de la fonction cage d'escalier, l'actionneur DALI indique le comportement "À la fin de la durée de cage d'escalier" configuré pour le système DALI concerné. Il est alors possible de régler une désactivation immédiate du système DALI, une exécution de la fonction d'avertissement ou une variation sur un éclairage permanent réduit. La réduction de l'éclairage sur un éclairage permanent après expiration de la durée de cage d'escalier est par exemple indiquée lorsqu'une certaine quantité de lumière artificielle doit être activée dans de longs couloirs sombres. La commutation sur la luminosité d'activation grâce à l'activation de la fonction cage d'escalier s'effectue alors en principe grâce à des détecteurs de présence supplémentaires lorsque des personnes se trouvent dans le couloir.

Si le paramètre "À la fin de la durée de cage d'escalier" est réglé sur "Activer l'éclairage permanent réduit", la luminosité pour l'éclairage permanent peut être configurée. En principe, la luminosité permanente est réduite par rapport à la luminosité d'activation dans la valeur de luminosité.

L'éclairage permanent reste actif en permanence après expiration de la durée de cage d'escalier. Ce n'est que lorsqu'un télégramme MARCHE est reçu par l'objet "Fonction cage d'escalier start/stop" que l'actionneur DALI commute à nouveau sur la luminosité d'activation et redémarre le comptage de la durée de cage d'escalier. La réception d'un télégramme ARRÊT via l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" désactive l'éclairage permanent uniquement si le paramètre "Réaction à un télégramme ARRÊT" est réglé sur "désactiver".

- i** En principe, un système DALI peut être activé et désactivé via l'objet "Commutation - par défaut" indépendamment de la fonction cage d'escalier. Par conséquent, un éclairage permanent est également neutralisé si des télégrammes arrivent via cet objet. Si une lumière permanente ne pouvant être influencée ni par l'objet "Commutation - par défaut", ni par l'objet de la fonction cage d'escalier est souhaitée, utiliser la fonction de blocage.

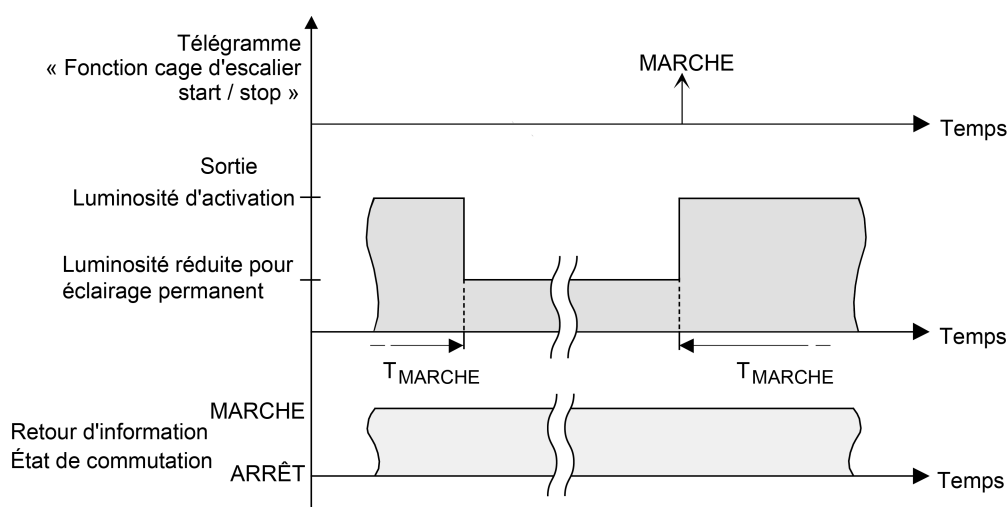


Figure 42: Éclairage permanent de la fonction cage d'escalier sans fonctions progressives

L'éclairage permanent peut en outre également bénéficier d'une extension grâce aux fonctions progressives. Un comportement modifié de l'éclairage permanent de la fonction cage d'escalier est obtenu en tenant compte d'une fonction MARCHE progressive et ARRÊT progressif.

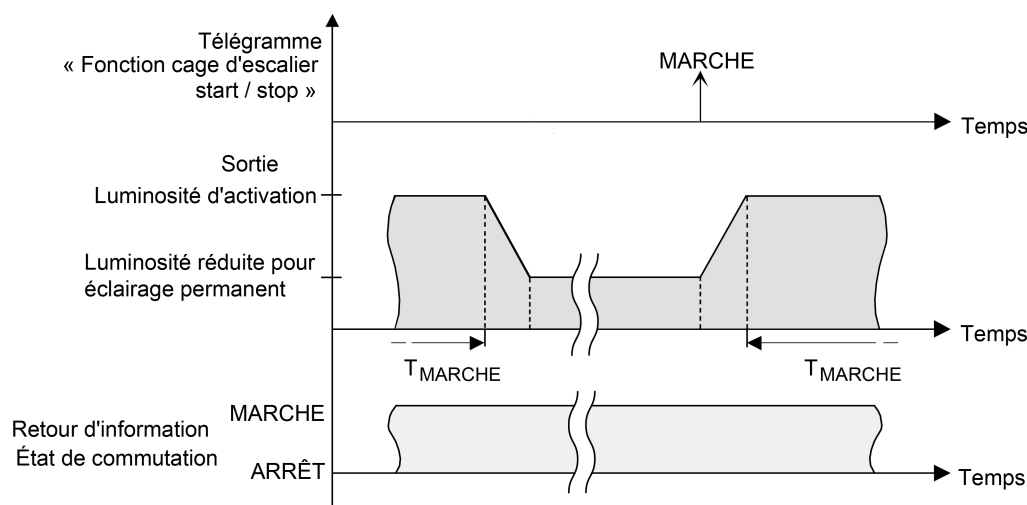


Figure 43: Éclairage permanent de la fonction cage d'escalier avec fonction ARRÊT progressif

- i** La luminosité de l'éclairage permanent ne doit pas obligatoirement être inférieure à la luminosité d'activation. En principe, la luminosité de l'éclairage permanent peut être paramétrée sur des valeurs comprises entre la luminosité minimale et la luminosité maximale.

La fonction cage d'escalier doit être autorisée.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction cage d'escalier", régler le paramètre "À la fin de la durée de cage d'escalier" sur "Activer l'éclairage permanent réduit".

L'éclairage permanent est autorisé. Il est possible de régler le paramètre "Luminosité réduite" sur la valeur de luminosité souhaitée.

- i** La valeur paramétrée pour la luminosité réduite doit être supérieure ou égale à la luminosité minimale ou inférieure ou égale à la luminosité maximale !
- i** Un télégramme MARCHÉ sur l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" redémarre toujours la durée de cage d'escalier (indépendamment du paramètre "redéclenchable"). Le paramètre "Réaction à un télégramme ARRÊT" est également évalué lorsque l'éclairage permanent est activé, de sorte qu'un éclairage permanent peut être désactivé.
- i** En cas d'utilisation de la fonction de désactivation automatique : la luminosité réduite de l'éclairage permanent ne démarre pas la fonction de désactivation lorsque la luminosité de désactivation est atteinte ou est inférieure !

## Fonction supplémentaire de la fonction cage d'escalier - réglage de la prolongation

Grâce à la prolongation, la durée de la cage d'escalier peut être redéclenchée plusieurs fois via l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt", c'est-à-dire prolongée. La durée de la prolongation est prédéfinie grâce à une commande multiple sur un poste auxiliaire (plusieurs télégrammes MARCHE à la suite). Le temps d'actionnement de la fonction cage d'escalier paramétré peut être ainsi prolongé au maximum par le facteur paramétré (maximum 5 fois) à l'intérieur d'une période temporelle. La prolongation est ensuite toujours automatique à la fin d'une durée de cage d'escalier simple ( $T_{\text{MARCHE}}$ ).

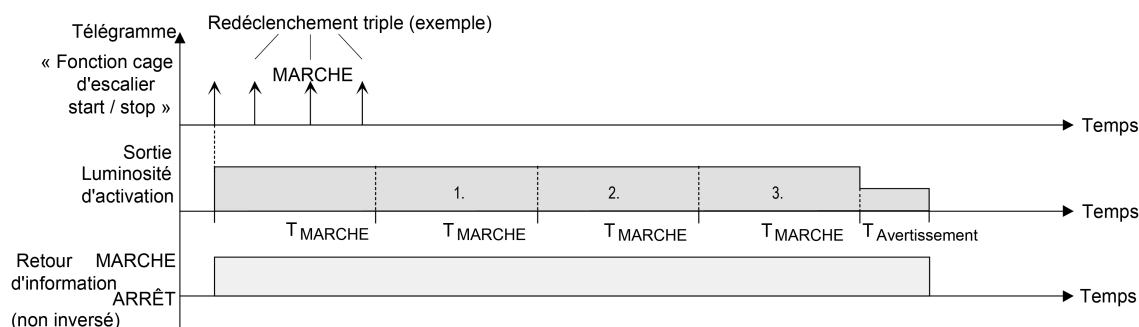


Figure 44: Prolongation de la fonction cage d'escalier

Cette fonction permet de prolonger la durée d'un éclairage réglé dans une cage d'escalier (par ex. par une personne ayant fait des achats) sur un temps défini sans devoir déclencher maintes fois le temps de fonctionnement de l'éclairage après sa désactivation.

- Régler le paramètre "Fonction supplémentaire" sur "Prolongation" et régler le facteur maximal souhaité dans le paramètre "Prolongation maximale".

La durée de cage d'escalier est prolongée automatiquement lorsque elle est écoulée par simple redéclenchement à chaque réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt". La fréquence, à laquelle le temps d'actionnement de la fonction cage d'escalier est redéclenché, dépend du nombre des télégrammes reçus. Le redéclenchement ne peut avoir lieu pendant la période d'une durée de cage d'escalier ( $T_{\text{MARCHE}}$ ) qu'à la fréquence prédéfinie par le facteur paramétré. Le réglage "Durée x 3" signifie par exemple que la durée de cage d'escalier démarrée et redéclenchée durant la période actuelle est encore déclenchée automatiquement trois autres fois au maximum après l'écoulement.

- i** Le déclenchement d'une prolongation peut avoir lieu en général durant tout le temps de fonctionnement. De nouvelles prolongations peuvent être effectuées par des télégrammes au cours de chaque période d'actionnement prolongé de la fonction cage d'escalier. Le paramètre "Prolongation maximale" est réévalué à chaque nouvelle période temporelle.

- i** Les télégrammes de prolongation sont évalués uniquement pendant la durée de cage d'escalier. Un télégramme MARCHE pendant le fonction d'avertissement ou l'éclairage permanent déclenche la durée de cage d'escalier comme un nouveau démarrage, de sorte qu'une nouvelle prolongation soit également possible.
- i** Si une prolongation de la durée a été paramétrée comme fonction supplémentaire, le paramètre "Redéclenchable" est réglé de manière fixe sur "Non", car le redéclenchement est effectué par la prolongation.

### **Fonction supplémentaire de la fonction cage d'escalier - réglage de la durée prédéfinie via le bus**

Pour la durée prédéfinie via le bus, la durée de cage d'escalier paramétrée peut être multipliée par le facteur 8 bits reçu par le bus, et donc être adaptée de manière dynamique. Pour ce réglage, le facteur est déduit à partir de l'objet "Durée de cage d'escalier - Facteur". La valeur possible du facteur pour le réglage de la durée de cage d'escalier est comprise dans une plage entre 1 et 255.

La durée totale de cage d'escalier sous forme de produit résulte du facteur (valeur d'objet) et de la durée de cage d'escalier paramétrée en tant que base comme suit...  
$$\text{Durée de cage d'escalier} = (\text{valeur d'objet de la durée de cage d'escalier}) \times (\text{paramètre de la durée de cage d'escalier})$$

Exemple :

Valeur d'objet "Facteur de durée de cage d'escalier" = 5 ; Paramètre "Durée de cage d'escalier" = 10 s.

-> durée de cage d'escalier réglée = 5 x 10 s = 50 s

Dans le paramétrage de la fonction cage d'escalier, il est également possible de définir si la réception d'un nouveau facteur démarre également la durée de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier. Dans ce cas, l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt" est supprimé et le démarrage ou l'arrêt est déterminé par la valeur de facteur reçue.

- Régler le paramètre "Fonction supplémentaire" sur "Durée prédéfinie via le bus" et désactiver le paramètre "Fonction cage d'escalier activable par l'objet "Durée de cage d'escalier"".

La durée de cage d'escalier peut être adaptée de manière dynamique via l'objet "Durée de cage d'escalier - Facteur". La valeur "0" est interprétée en tant que valeur "1". Le démarrage ou l'arrêt de la fonction cage d'escalier s'effectue exclusivement via l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt".

- Régler le paramètre "Fonction supplémentaire pour la fonction cage d'escalier" sur "Durée prédéfinie via le bus" et activer le paramètre "Fonction cage d'escalier activable par l'objet "Durée de cage d'escalier"".

La durée de cage d'escalier peut être adaptée de manière dynamique via l'objet "Durée de cage d'escalier - Facteur". De plus, lors de la réception d'un nouveau facteur, la fonction cage d'escalier est démarrée avec la nouvelle durée de cage d'escalier (l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt" est suppri-

mé). La valeur de facteur "0" est interprétée comme un télégramme ARRÊT, et dans ce cas, la réaction paramétrée est également évaluée sur un télégramme ARRÊT.

Un grand escalier avec plusieurs étages constitue par exemple une application pour la durée prédéfinie via le bus avec démarrage automatique de la durée de cage d'escalier. Une touche sensorielle est placée à chaque étage, avec l'aide de laquelle une valeur de facteur est transmise à la fonction cage d'escalier. Plus les étages sont élevés, plus la valeur de facteur déterminée est importante pour que l'éclairage reste activé plus longtemps si le passage de l'escalier nécessite plus de temps. En cas d'accès à l'escalier par une personne et d'appui sur une touche sensorielle, la durée de cage d'escalier est alors adaptée et l'éclairage est activé simultanément.

- Un facteur  $> 0$  reçu pendant la durée d'avertissement redéclenche toujours la durée de cage d'escalier indépendamment du paramètre "Redéclenchable".

**i** Après une réinitialisation (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS), l'objet "Durée de cage d'escalier - Facteur" est toujours initialisé avec "1". Seule la fonction cage d'escalier est ainsi démarrée, mais pas automatiquement.

### **Régler le comportement de la fonction cage d'escalier après le retour de la tension de bus/secteur**

La fonction cage d'escalier peut en option être démarrée automatiquement après le retour de la tension de bus ou secteur.

La fonction cage d'escalier doit être autorisée.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI...", régler le paramètre "Après le retour de la tension de bus ou secteur" sur "Activer la fonction cage d'escalier".

La durée de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier démarre immédiatement après le retour de la tension de bus/secteur.

**i** Le comportement paramétré n'est exécuté que si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus.

## 9.8.1 Paramètres pour la fonction cage d'escalier

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations

Fonction cage d'escalier	Case à cocher (oui / non)
<p>Pour réaliser un éclairage de durée réglable pour une cage d'escalier ou pour les applications à fonction similaire, la fonction cage d'escalier peut être utilisée.</p> <p>Pour pouvoir utiliser la fonction cage d'escalier, ce paramètre doit être activé.</p>	

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Fonction cage d'escalier

Durée de cage d'escalier	0...23 h 0...3...59 min 0...59 s
La durée d'établissement de la fonction cage d'escalier est paramétrée à cet endroit.	

Réenclenchable	Case à cocher (oui / non)
<p>La durée de la cage d'escalier peut être redéclenchée en cas de besoin.</p> <p>activé : chaque télégramme MARCHE reçu pendant la phase MARCHE de la durée de cage d'escalier redéclenche complètement la durée de cage d'escalier.</p> <p>désactivé : les télégrammes MARCHE reçus pendant la phase MARCHE de la durée de cage d'escalier sont rejetés. La durée de cage d'escalier n'est pas redéclenchée.</p> <p>Un télégramme MARCHE reçu pendant la durée d'avertissement ou l'éclairage permanent réduit redéclenche toujours la durée de cage d'escalier indépendamment du paramètre "Redéclenchable". Si une prolongation de la durée a été paramétrée comme fonction supplémentaire, le paramètre "Redéclenchable" est réglé de manière fixe sur "Non", car le redéclenchement est effectué par la prolongation.</p>	

Temporisation d'activation	Case à cocher (oui / non)
<p>Un télégramme MARCHE pour l'activation de la fonction cage d'escalier peut également être évalué de manière temporisée. Ce paramètre active, si nécessaire, la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier.</p> <p>activé : la temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier est activée. La durée de temporisation d'activation souhaitée peut être définie. Après réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt", la temporisation d'activation est démarrée. Un autre télégramme MARCHE ne redéclenche la durée que si le paramètre "Temporisation d'activation redéclenchable" est activé. La durée de cage d'escalier est activée uniquement une fois la temporisation écoulée.</p> <p>désactivée : la temporisation d'activation est désactivée. Après réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt", la durée de cage d'escalier est immédiatement activée et la sortie activée.</p>	



Temporisation d'activation	0...23 h 0...59 min 0... <b>30</b> ...59 s
<p>La durée de la temporisation d'activation est configurée à cet endroit. La durée de cage d'escalier est activée uniquement une fois la temporisation écoulée.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier est autorisée.</p>	
Temporisation d'activation redéclenchable	Case à cocher (oui / <b>non</b> )
<p>Un télégramme MARCHE pour l'activation de la fonction cage d'escalier peut également être évalué de manière temporisée. Ce paramètre active, si nécessaire, la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier.</p> <p>activé : la temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier est activée. La durée de temporisation d'activation souhaitée peut être définie. Après réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt", la temporisation d'activation est démarrée. Un autre télégramme MARCHE ne redéclenche la durée que si le paramètre "Temporisation d'activation redéclenchable" est activé. La durée de cage d'escalier est activée et la sortie est activée uniquement une fois la temporisation écoulée.</p> <p>désactivée : la temporisation d'activation est désactivée. Après réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt", la durée de cage d'escalier est immédiatement activée et la sortie activée.</p> <p>Si la fonction supplémentaire "Prolongation" est réglée, ce paramètre ne peut pas être réglé. Dans ce cas, il est désactivé de manière fixe.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier est autorisée.</p>	
Réaction à un télégramme ARRÊT	<b>désactiver</b> ignorer
<p>Avec une fonction cage d'escalier, la réaction à un télégramme ARRÊT peut également être réglée sur l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" via ce paramètre.</p> <p>désactiver : dès qu'un télégramme ARRÊT est reçu par l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" pendant la phase MARCHE de la durée de cage d'escalier, les équipements se désactivent immédiatement. Une annulation anticipée de la durée de cage d'escalier de cette manière s'effectue sans avertissement, c.-à-d. que la durée d'avertissement n'est pas démarrée. Une variation sur un éclairage permanent réduit n'est pas réalisée. La désactivation anticipée est également possible pendant une opération de variation d'une fonction progressive ou pendant un avertissement ou un éclairage permanent réduit.</p> <p>ignorer : les télégrammes ARRÊT reçus via l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt" pendant la phase MARCHE de la fonction cage d'escalier sont rejetés. La durée de cage d'escalier est exécutée entièrement jusqu'au bout avec "À la fin de la durée de cage d'escalier" configurée.</p>	

Fonction supplémentaire	<b>aucune fonction supplémentaire</b> Prolongation Durée prédéfinie via le bus
<p>La fonction cage d'escalier peut être complétée par une fonction supplémentaire.</p> <p>Prolongation : la prolongation permet de redéclencher plusieurs fois la durée de la cage d'escalier, c'est-à-dire de la prolonger. La durée de la prolongation est prédéfinie grâce à une commande multiple sur un poste auxiliaire (plusieurs télégrammes MARCHE à la suite). Le temps d'actionnement de la fonction cage d'escalier paramétré peut être ainsi prolongé au maximum par le facteur paramétré (maximum 5 fois) à l'intérieur d'une période temporelle. La prolongation s'effectue alors toujours automatiquement à la fin d'un simple temps d'actionnement de la fonction cage d'escalier.</p> <p>La durée de cage d'escalier est prolongée automatiquement lorsque elle est écoulée par simple redéclenchement à chaque réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet "Fonction cage d'escalier Marche/Arrêt". La fréquence, à laquelle le temps d'actionnement de la fonction cage d'escalier est redéclenché, dépend du nombre des télégrammes reçus. Le redéclenchement ne peut avoir lieu pendant la période d'une durée de cage d'escalier (TMARCHE) qu'à la fréquence prédéfinie par le facteur paramétré.</p> <p>Durée prédéfinie via le bus : pour la durée prédéfinie via le bus, la durée de cage d'escalier paramétrée peut être multipliée par le facteur 8 bits reçu par le bus, et donc être adaptée de manière dynamique. Pour ce réglage, le facteur est déduit à partir de l'objet "Durée de cage d'escalier - Facteur".</p>	

Prolongation maximale	<b>Durée cage d'escalier simple</b> Durée cage d'escalier double Durée cage d'escalier triple Durée cage d'escalier quadruple Durée cage d'escalier quintuple
<p>La durée de cage d'escalier paramétrée peut être ainsi prolongée au maximum par le facteur paramétré à l'intérieur d'une période. La prolongation s'effectue alors toujours automatiquement à la fin d'un simple temps d'actionnement de la fonction cage d'escalier. Le redéclenchement ne peut se faire à l'intérieur de la période d'actionnement de la fonction cage d'escalier qu'à la fréquence prédéfinie par le facteur paramétré.</p> <p>Ce paramètre est disponible uniquement avec "Fonction supplémentaire = Prolongation".</p>	

Fonction cage d'escalier activable par l'objet "Durée de cage d'escalier"	Case à cocher (oui / non)
<p>Il est possible de définir ici si la réception d'un nouveau facteur démarre également en même temps la durée de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier. Dans ce cas, l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt" est supprimé et le démarrage ou l'arrêt est déterminé par la valeur de facteur reçue.</p> <p>activé : la durée de cage d'escalier peut être adaptée de manière dynamique via l'objet "Durée de cage d'escalier - Facteur". De plus, lors de la réception d'un nouveau facteur, la fonction cage d'escalier est démarrée avec la nouvelle durée de cage d'escalier (l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt" est supprimé). La valeur de facteur "0" est interprétée comme un télégramme ARRÊT, et dans ce cas, la réaction paramétrée est également évaluée sur un télégramme ARRÊT.</p> <p>désactivé : la durée de cage d'escalier peut être adaptée de manière dynamique via l'objet "Durée de cage d'escalier - Facteur". La valeur "0" est interprétée en tant que valeur "1". Le démarrage ou l'arrêt de la fonction cage d'escalier s'effectue exclusivement via l'objet "Fonction cage d'escalier - Marche/Arrêt".</p> <p>Ce paramètre est disponible uniquement avec "Fonction supplémentaire = Durée prédéfinie via le bus".</p>	
À la fin de la durée de cage d'escalier	<b>désactiver</b> Activer la durée d'avertissement activer l'éclairage permanent réduit
<p>Après l'écoulement de la durée d'activation de la fonction cage d'escalier, le système DALI indique le comportement configuré à cet endroit. Il est alors possible de régler une désactivation immédiate du système DALI, une variation sur un éclairage permanent réduit (application : couloirs longs, sombres) ou une exécution de la fonction d'avertissement.</p>	
Durée d'avertissement	0...59 min 0... <b>30</b> ...59 s
<p>La durée d'avertissement est paramétrée à cet endroit. La durée d'avertissement s'ajoute à la durée d'activation. Pendant la durée paramétrée à cet endroit, la luminosité réduite est réglée.</p> <p>Ce paramètre n'est visible que si la durée d'avertissement est activée.</p>	
Luminosité réduite	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%... <b>50%</b> ...100%
<p>Ce paramètre définit la luminosité réduite réglée pour l'avertissement ou l'éclairage permanent.</p> <p>Ce paramètre n'est visible que si la durée d'avertissement ou l'éclairage permanent est activé(e).</p>	

### 9.8.2 Objets pour la fonction cage d'escalier

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Fonction cage d'escalier - Marche/arrêt	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 010	K, -, E, -, A
Objet 1 bit pour activer ou désactiver la durée d'activation de la fonction cage d'escalier ("1" = activer / "0" = désactiver).				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Durée de cage d'escalier - Facteur	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	5 010	K, -, E, -, A
Objet 1 octet pour la spécification d'un facteur temps pour la durée d'activation de la fonction cage d'escalier (plage de valeurs : 0...255).				

## 9.9 Compteur d'heures de fonctionnement

Le compteur d'heures de fonctionnement détermine la durée d'activation d'un système DALI. Pour le compteur d'heures de fonctionnement, un système DALI est activé lorsque la valeur de luminosité est supérieure à "0", et donc que l'éclairage est allumé. Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré comme compteur de secondes ou comme compteur d'heures.

- **Compteur de secondes**  
Pour un système DALI, l'actionneur DALI additionne à la seconde près le temps d'allumage calculé. Les secondes de fonctionnement totalisées sont suivies dans un compteur 4 octets et enregistrées dans l'actionneur DALI de façon non volatile. L'état actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification d'une valeur d'intervalle, grâce à l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - État" conformément à DPT 13.100.
- **Compteur d'heures**  
Pour un système DALI, l'actionneur DALI additionne à la minute près la durée d'activation calculée pour obtenir des heures de fonctionnement complètes. Les heures de fonctionnement additionnées sont suivies dans un compteur à 2 octets et enregistrées de manière non volatile dans l'appareil. L'état actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification d'une valeur d'intervalle, grâce à l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - État" conformément à DPT 7.007.

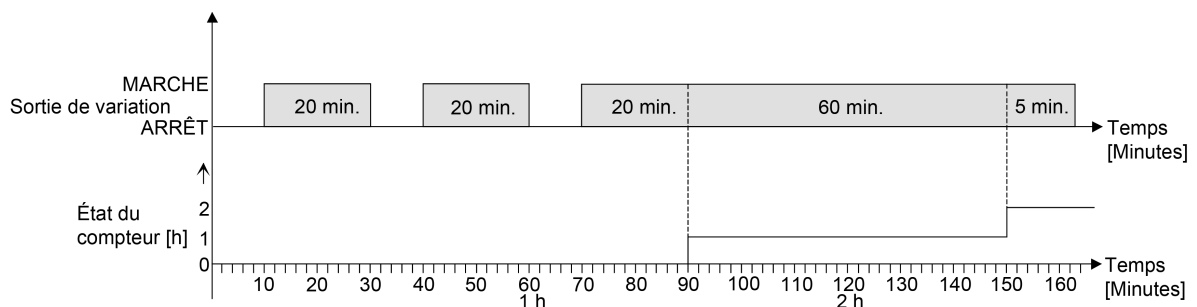


Figure 45: Mode de fonctionnement du compteur d'heures de fonctionnement (sur l'exemple : heures comptées)

À la livraison, toutes les valeurs de l'actionneur DALI sont sur "0". Si le compteur d'heures de fonctionnement n'est pas autorisé dans la configuration d'un système DALI, aucune heure ou seconde de fonctionnement n'est comptée. Toutefois, dès que le compteur d'heures de fonctionnement est activé dans l'ETS, les heures ou les secondes de fonctionnement sont déterminées et additionnées par l'ETS immédiatement après la mise en service de l'actionneur DALI. Si un compteur d'heures de fonctionnement est à nouveau bloqué ultérieurement dans le paramétrage et que l'actionneur DALI est programmé avec ce blocage, toutes les heures ou secondes de fonctionnement préalablement comptées pour le système DALI concerné sont supprimées. Lors d'une nouvelle autorisation, le compteur d'heures de fonctionnement est toujours sur l'état du compteur "0".

Les valeurs d'heures de fonctionnement (heures pleines) ou de secondes de fonctionnement enregistrées dans l'appareil ne sont pas perdues en cas de coupure de la tension de bus/secteur ou en cas d'opération de programmation ETS. Pour le compteur d'heures : les minutes de fonctionnement additionnées (par encore une heure pleine atteinte) sont cependant rejetées dans ce cas.

Après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, l'actionneur DALI actualise l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - État" pour chaque système DALI et envoie activement la valeur de l'objet sur le KNX. La valeur d'objet peut, en outre, être lue à tout moment lorsqu'une balise de lecture est définie.


### Activer le compteur d'heures de fonctionnement

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations", activer le paramètre "Compteur d'heures de fonctionnement".

Le compteur d'heures de fonctionnement est activé.

- Désactiver le paramètre "Compteur d'heures de fonctionnement".

Le compteur d'heures de fonctionnement est désactivé.

-  Un blocage du compteur d'heures de fonctionnement suivi d'une opération de programmation ETS provoque la réinitialisation de l'état du compteur sur "0".

### Régler le type de compteur

Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré au choix en tant compteur de sens avant ou de sens arrière. En fonction de ce type de compteur, une valeur limite ou une valeur de départ peut être réglée en option, ce qui permet par exemple de surveiller le temps de fonctionnement d'un éclairage en limitant la plage de comptage.

Compteur de sens avant :

Après l'activation du compteur d'heures de fonctionnement par déblocage dans l'ETS ou redémarrage, les heures de fonctionnement sont comptées, la valeur de départ étant "0". Il est possible de compter au maximum 65 535 heures ou 2147483647 secondes (ce qui correspond à environ 66 ans), après quoi le compteur s'arrête et signale un écoulement du compteur via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur écoulé - État".

En option, il est possible de régler une valeur limite dans l'ETS ou de la prédéfinir via l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - Valeur de notification". Dans ce cas, dès que la valeur de notification est atteinte, le déroulement du compteur est signalé sur le KNX via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur écoulé - État", mais le compteur continue de fonctionner - s'il n'est pas redémarré - jusqu'à la valeur maximale puis s'arrête. Ce n'est que le redémarrage qui initie une nouvelle procédure de comptage.

Compteur de sens arrière :

Après le déblocage du compteur d'heures de fonctionnement dans l'ETS, l'état du compteur se trouve à "0" et l'actionneur DALI indique une expiration du compteur pour le système DALI concerné via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement-

État du compteur écoulé - État" après l'opération de programmation ou après le retour de la tension de bus. Le compteur de sens arrière est réglé sur la valeur maximale 65.535 heures ou 2.147.483.647 secondes (ce qui correspond à env. 66 ans) uniquement après un redémarrage et l'opération de comptage démarre.

En option, une valeur de départ peut être réglée dans l'ETS ou prédéfinie via l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - Valeur de départ". Après un redémarrage, si une valeur de départ est réglée, le compteur de sens arrière est initialisé avec cette valeur et non avec la valeur maximale. Le compteur réalise un compte à rebours heure par heure à partir de la valeur de départ. Lorsque le compteur de sens arrière atteint la valeur "0", le déroulement du compteur est signalé sur le KNX via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur écoulé - État" et le processus de comptage est stoppé. Ce n'est que le redémarrage qui initie une nouvelle procédure de comptage.


Le compteur d'heures de fonctionnement doit être autorisé.

- Régler le paramètre "Sens de comptage" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Compteur d'heures de fonctionnement" sur "En avant". Activer le paramètre "Prédéfinir la valeur de notification" si une surveillance d'une valeur de notification est nécessaire. Dans le cas contraire, désactiver le paramètre. Si la surveillance de la valeur de notification est activée, décider pour "Valeur prédéfinie" si la valeur de notification doit être définie via des paramètres ou via un objet. En cas de valeur prédéfinie, configurer la valeur de notification nécessaire via un paramètre.

Le compteur compte les heures de fonctionnement en sens avant, à partir de "0". Lorsque la surveillance de la valeur de notification est activée, l'actionneur DALI envoie un télégramme "MARCHE" pour le système DALI concerné via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur écoulé - État" dès que la valeur de notification prédéfinie est atteinte. Dans le cas contraire, l'écoulement du compteur est uniquement signalé lorsque la valeur maximale est atteinte.

- Régler le paramètre "Sens de comptage" sur "en arrière". Activer le paramètre "Prédéfinir une valeur de démarrage" si une valeur de démarrage est nécessaire. Dans le cas contraire, désactiver le paramètre. Si la surveillance de la valeur de démarrage est activée, décider pour "Valeur prédéfinie" si la valeur de démarrage doit être définie via des paramètres ou via un objet. En cas de valeur prédéfinie, configurer la valeur de démarrage nécessaire à l'aide de paramètres.

Le compteur compte les heures de fonctionnement en sens arrière après un redémarrage, jusqu'à "0". Si une valeur de démarrage est prédéfinie, le compte à rebours part de la valeur de démarrage, sinon l'opération de comptage commence par la valeur maximale. L'actionneur DALI envoie un télégramme "MARCHE" pour le système DALI concerné via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur écoulé - État" dès que la valeur "0" est atteinte.

-  La valeur de l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur écoulé - État" est enregistrée dans l'appareil de manière non volatile. L'objet est initialisé avec la valeur enregistrée au préalable lors de



l'activation de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. Dans ce cas, si un compteur d'heures de fonctionnement est identifié comme écoulé, et si la valeur d'objet est donc sur "MARCHE", un télégramme est également envoyé activement sur le KNX, dès que la temporisation d'envoi paramétrée après le retour de la tension de bus/secteur est écoulée. Si le compteur n'est pas encore écoulé (valeur d'objet "ARRÊT"), aucun télégramme n'est envoyé après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS.

- i** En cas de prédéfinition d'une valeur de notification ou de démarrage via un objet de communication : les valeurs reçues via l'objet ne sont prises en compte de façon valable qu'au redémarrage du compteur d'heures de fonctionnement et sont enregistrées de manière dans l'appareil non volatile. Après l'activation de la tension d'alimentation ou une opération de programmation ETS, l'objet est initialisé à la dernière valeur enregistrée. Les valeurs reçues sont perdues en cas de coupure de la tension secteur ou en raison d'une opération de programmation ETS, si aucun redémarrage du compteur n'a été effectué au préalable. C'est pourquoi il est recommandé de toujours redémarrer le compteur lors de la prédéfinition d'une nouvelle valeur de notification ou de démarrage. Tant qu'aucune valeur de notification ou de démarrage n'a été reçue via l'objet, une valeur standard de 65 535 heures ou 2147483647 secondes est fixée. Les valeurs reçues et enregistrées via l'objet sont réinitialisées sur la valeur par défaut si le compteur d'heures de fonctionnement est bloqué dans les paramètres de l'ETS et qu'une opération de programmation est exécutée.
- i** En cas de prédéfinition de valeur de notification ou de démarrage via l'objet : si la valeur de notification ou de démarrage est prédéfinie à "0", l'actionneur DALI ignore un redémarrage du compteur afin d'éviter une réinitialisation non souhaitée (par ex. en mode chantier -> heures de fonctionnement déjà comptées par la commande manuelle).
- i** Si le sens de comptage d'un compteur d'heures de fonctionnement est inversé par un nouveau paramétrage dans l'ETS, un redémarrage du compteur doit toujours être exécuté après la programmation de l'actionneur DALI afin que le compteur se réinitialise.

### **Redémarrer le compteur d'heures de fonctionnement**

L'état du compteur d'heures de fonctionnement peut être réinitialisé à tout moment via l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - Redémarrage". La polarité du télégramme de réinitialisation est prédéfinie de manière fixe : "1" = Redémarrage / "0" = Aucune réaction.

Lors d'un redémarrage, le compteur de sens avant est initialisé avec la valeur "0" et le compteur de sens arrière avec la valeur de démarrage. Si aucune valeur de démarrage n'a été paramétrée ou prédéfinie par l'objet, la valeur de démarrage est réglée de manière fixe sur 65535 heures ou 2147483647 secondes.

À chaque redémarrage du compteur, l'état du compteur initialisé est envoyé activement sur le KNX. Lors d'un redémarrage, le message d'une expiration du compteur est également réinitialisé. Un télégramme "ARRÊT" est alors envoyé sur le KNX via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur écoulé - État". La valeur de notification ou de démarrage est en outre initialisée.

- i** Si une nouvelle valeur de notification de démarrage a été prédéfinie via l'objet de communication, un redémarrage du compteur doit ensuite également toujours être exécuté. Dans le cas contraire, les valeurs reçues sont perdues en cas de coupure de la tension de bus ou en raison d'une opération de programmation ETS.
- i** Lorsqu'une valeur de notification ou de démarrage est prédéfinie avec "0", il existe différents comportements lors d'un redémarrage en fonction du principe de prédéfinition de la valeur...
  - En cas de définition avec paramètre :  
Le compteur expire immédiatement après un redémarrage du compteur.
  - En cas de définition via un objet :  
Un redémarrage du compteur est ignoré afin d'éviter une réinitialisation non souhaitée (par ex. après l'installation des appareils, au cours de laquelle les heures de fonctionnement ont déjà été comptées par la commande manuelle).  
Pour exécuter le redémarrage, il faut d'abord définir une valeur de notification ou de démarrage supérieure à "0".

## Régler le comportement d'envoi

La valeur actuelle du compteur d'heures de fonctionnement est suivie en continu dans l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - État". Le contenu de l'objet est envoyé activement sur le KNX à l'intervalle de valeur de comptage réglé ou de manière cyclique en cas de modification. La valeur d'objet peut, en outre, être lue à tout moment (définir une balise Lu).

Le compteur d'heures de fonctionnement doit être autorisé.

- Régler le paramètre "Comportement d'envoi" sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Compteur d'heures de fonctionnement" sur "en cas de modification de valeur d'intervalle". Configurer le paramètre "Intervalle de comptage" sur la valeur souhaitée.  
L'état du compteur est envoyé sur le KNX dès qu'il varie de l'intervalle de comptage prédéfini.
- Régler le paramètre "Comportement d'envoi" sur "cyclique".  
La valeur de comptage est envoyée de manière cyclique. La durée de cycle est définie par le paramètre du même nom.
- i** Après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS, l'état du compteur est toujours envoyé immédiatement et automatiquement.

## 9.9.1 Paramètres pour le compteur d'heures de fonctionnement

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations

Compteur d'heures de fonctionnement	Case à cocher (oui / non)
<p>Le compteur d'heures de fonctionnement peut être autorisé à cet endroit. Le compteur d'heures de fonctionnement détermine le temps d'allumage d'un système DALI. Pour le compteur d'heures de fonctionnement, un système DALI est allumé lorsque l'éclairage est allumée.</p> <p>Si le compteur d'heures de fonctionnement n'est pas autorisé, aucune heure de fonctionnement n'est comptée pour le système DALI concerné. Toutefois, dès que le compteur d'heures de fonctionnement est débloqué et immédiatement après la mise en service de l'actionneur DALI par l'ETS, les heures de fonctionnement sont déterminées et additionnées.</p> <p>Si un compteur d'heures de fonctionnement est à nouveau bloqué ultérieurement dans le paramétrage et que l'actionneur DALI est programmé avec ce blocage, toutes les heures de fonctionnement préalablement comptées sont supprimées. Lors d'une nouvelle autorisation, le compteur d'heures de fonctionnement est toujours sur l'état du compteur "0".</p>	

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Compteur d'heures de fonctionnement

Façon de compter	Secondes Heures
<p>Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré comme compteur de secondes ou comme compteur d'heures.</p> <p>Secondes, selon le cas : Pour un système DALI allumé, l'actionneur DALI ajoute à la seconde près le temps d'allumage calculé. Les secondes de fonctionnement totalisées sont suivies dans un compteur 4 octets et enregistrées dans l'appareil de façon non volatile. L'état actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification d'une valeur d'intervalle, grâce à l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - État" conformément à DPT 13.100.</p> <p>Heures : Pour un système DALI allumé, l'actionneur DALI additionne à la minute près le temps d'allumage calculé pour obtenir des heures de fonctionnement complètes. Les heures de fonctionnement additionnées sont suivies dans un compteur à 2 octets et enregistrées de manière non volatile dans l'appareil. L'état actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification d'une valeur d'intervalle, grâce à l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - État" conformément à DPT 7.007.</p>	
Sens de comptage	En avant En arrière
<p>Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré en tant compteur de sens avant ou de sens arrière. Le réglage effectué à cet endroit influence la visibilité des autres paramètres et objets du compteur d'heures de fonctionnement.</p>	

Prédéfinir la valeur de notification	Case à cocher (oui / non)
<p>En cas d'utilisation du compteur de sens avant, une valeur de notification peut être prédéfinie en option.</p> <p>Ce paramètre n'est visible qu'avec le sens de comptage "En avant".</p>	
Prédéfinition de la valeur	via paramètres via l'objet
<p>Ce paramètre indique si la valeur de notification peut être réglée via un paramètre séparé ou adaptée individuellement par un objet de communication propre depuis le bus.</p> <p>Ce paramètre n'est visible qu'avec le sens de comptage "En avant".</p>	
Valeur de notification	0...2147483647* 0...65535**
<p>La valeur de notification du compteur de sens avant est réglée à cet endroit. Lorsque cette valeur de notification est atteinte, un télégramme "MARCHE" est transmis via l'objet "Compteur d'heures de fonctionnement - Compteur écoulé - État". Le compteur lui-même tourne encore jusqu'à ce que l'état maximal du compteur soit atteint, puis il s'arrête.</p> <p>* : Avec un compteur de secondes                      ** : Avec un compteur d'heures</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre "Prédéfinir la valeur de notification" est réglé sur "via paramètres".</p>	
Prédéfinir la valeur de démarrage	Case à cocher (oui / non)
<p>En cas d'utilisation du compteur de sens arrière, une valeur de démarrage peut être prédéfinie en option.</p> <p>Ce paramètre n'est visible qu'avec le sens de comptage "En arrière".</p>	
Prédéfinition de la valeur	via paramètres via l'objet
<p>Ce paramètre indique si la valeur de démarrage peut être réglée via un paramètre séparé ou adaptée individuellement par un objet de communication propre du bus.</p> <p>Ce paramètre n'est visible qu'avec le sens de comptage "En arrière".</p>	
Valeur de démarrage	0...2147483647* 0...65535**
<p>La valeur limite du compteur de sens arrière est réglée ici.</p> <p>* : Avec un compteur de secondes                      ** : Avec un compteur d'heures</p> <p>Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre "Prédéfinir la valeur de démarrage" est réglé sur "via paramètres".</p>	

Comportement d'envoi	<b>cycliquement</b> en cas de modification de valeur d'intervalle
<p>La valeur actuelle du compteur d'heures de fonctionnement est suivie en continu dans l'objet de communication "Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - État". Le contenu de l'objet est envoyé activement sur le KNX à l'intervalle de valeur de comptage réglé ou de manière cyclique en cas de modification.</p> <p>cycliquement : la valeur de comptage est envoyée de manière cyclique. La durée de cycle est définie par le paramètre du même nom.</p> <p>en cas de modification de valeur d'intervalle : l'état du compteur est envoyé sur le KNX dès qu'il varie de l'intervalle de comptage prédéfini.</p>	
Durée de cycle	0...23 h 0...15...59 min 0...59 s
<p>Ce paramètre définit la durée de cycle pour l'envoi cyclique. Réglage des heures, minutes et secondes de la durée de cycle.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible qu'avec "Comportement d'envoi = cyclique".</p>	
Intervalle de comptage	0...3600...2147483647 s * 0...1...65535 h **
<p>L'intervalle de la valeur de comptage pour l'envoi automatique est réglé à cet endroit. Après l'intervalle paramétré à cet endroit, l'état actuel du compteur est envoyé au KNX.</p> <p>* : Avec un compteur de secondes</p> <p>** : Avec un compteur d'heures</p> <p>Ce paramètre n'est disponible qu'avec "Comportement d'envoi = en cas de modification de valeur d'intervalle".</p>	

## 9.9.2 Objets pour le compteur d'heures de fonctionnement

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Compteur d'heures de fonctionnement - Redémarrage	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 015	K, -, E, -, A

Objet 1 bit pour réinitialiser le compteur d'heures de fonctionnement ("1" = redémarrage, "0" = aucune réaction).

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - état	Système DALI 1...4 - Sortie	4 octets	13 100	K, L, -, T, A

Objet 4 octets pour la transmission ou la lecture de l'état actuel du compteur d'heures de fonctionnement. Plage de valeurs : 0...2.147.483.647 secondes

La valeur de l'objet de communication n'est pas perdue en cas de coupure de la tension de bus/secteur et est envoyée activement sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. À l'état de livraison, la valeur est "0".

Cet objet est disponible uniquement avec un compteur de secondes.

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Compteur d'heures de fonctionnement - État du compteur - état	Système DALI 1...4 - Sortie	2 octets	7 007	K, L, -, T, A

Objet 2 octets pour la transmission ou la lecture de l'état actuel du compteur d'heures de fonctionnement. Plage de valeurs : 0...65 535 heures

La valeur de l'objet de communication n'est pas perdue en cas de coupure de la tension de bus/secteur et est envoyée activement sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. À l'état de livraison, la valeur est "0".

Cet objet est disponible uniquement avec un compteur d'heures.

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Compteur d'heures de fonctionnement - Compteur écoulé - état	Système DALI 1...4 - Sortie	1 bit	1 002	K, L, -, T, A

Objet 1 bit pour signaler que le compteur d'heures de fonctionnement est écoulé (compteur de sens avant = valeur de notification atteinte / compteur de sens arrière = valeur "0" atteinte). Dans le cas d'une notification, la valeur d'objet est envoyée activement sur le KNX ("1" = notification active/"0" = notification inactive).

La valeur de l'objet de communication n'est pas perdue en cas de coupure de la tension de bus/secteur et est envoyée activement sur le KNX après le retour de la tension de bus/secteur ou après une opération de programmation ETS. À l'état de livraison, la valeur est "0".

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Compteur d'heures de fonctionnement - Valeur de notification / valeur de démarrage	Système DALI 1...4 - Entrée	4 octets	13 100	K, -, E, -, A
<p>Objet 4 octets pour la prédéfinition externe d'une valeur de notification /valeur de démarrage du compteur d'heures de fonctionnement du compteur d'heures de service. Plage de valeurs : 0...2.147.483.647 secondes</p> <p>Cet objet est disponible uniquement avec un compteur de secondes.</p>				

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Compteur d'heures de fonctionnement - Valeur de notification / valeur de démarrage	Système DALI 1...4 - Entrée	2 octets	7 007	K, -, E, -, A
<p>Objet 2 octets pour la prédéfinition externe d'une valeur de notification /valeur de démarrage du compteur d'heures de fonctionnement du compteur d'heures de service. Plage de valeurs : 0...65 535 heures</p> <p>Cet objet est disponible uniquement avec un compteur d'heures.</p>				



## 10 Fonction de scénarios

Chaque système DALI peut être intégré en option dans 16 scénarios au maximum, ce qui permet d'activer des ambiances lumineuses statiques préprogrammées en influant sur la luminosité, la température de couleur ou la couleur. Si besoin est, les valeurs des scénarios peuvent être commutées, individualisées et enregistrées au cours du fonctionnement de l'appareil, ce qui permet à l'utilisateur de changer les exigences de l'ETS. L'appel de scénario avancé permet de commuter des scénarios avec des instructions de commutation.

La fonction de scénario doit être autorisée sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios" séparément pour chaque système DALI afin que les objets de communication et les paramètres nécessaires soient disponibles.

Chaque scénario reçoit un numéro unique (1...16). Ce numéro sert uniquement d'identificateur dans l'ETS pour pouvoir différencier clairement les scénarios individuels, même si ils ont le même nom. Les scénarios ont en outre des numéros KNX (1...64). Ces numéros KNX permettent de réaliser un appel de scénario ou une fonction d'enregistrement de scénarios via l'objet de postes auxiliaires de scénarios. Les numéros de scénarios ne doivent pas être identiques aux numéros de postes auxiliaires KNX. Cependant, les numéros KNX doivent être univoques. Il est impossible d'attribuer des numéros KNX identiques à plusieurs scénarios d'un système DALI.

La configuration de scénario choisie dans l'ETS détermine si le nombre de scénarios est variable (1...16) ou s'il est spécifié de manière fixe sur le maximum (16).

- Configuration de scénario = "variable (1...16 scénarios)"  
Avec ce réglage, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 16. Le paramètre "Nombre de scénarios" décide du nombre de scénarios disponibles dans ETS pour le système DALI sélectionné. Il est possible de déterminer pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté. Si nécessaire, certains scénarios peuvent être rendues inactifs en configurant le numéro de scénario "0".
- Configuration de scénario = "fixe (16 scénarios)"  
Avec ce réglage, tous les scénarios sont en principe visibles et, par conséquent, utilisables. Dans ce cadre, les scénarios sont pilotés par des numéros de scénario affectés de manière fixe (1...16) (numéro de scénario 1 -> scénario 1, numéro de scénario 2 -> scénario 2...). En cas de besoin, des scénarios individuels peuvent être désactivés.

Un appel de scénario remplace une valeur de luminosité prédéfinie et une opération de commutation ou de variation ainsi que des spécifications de températures de couleur ou de couleurs via les objets de communication correspondants. Une fonction cage d'escalier est également neutralisée par un appel de scénarios. La priorité de la fonction de scénario par rapport aux fonctions de blocage ou de position forcée d'un système DALI est paramétrable pour chaque scénario. Il est ainsi possible de faire en sorte qu'un appel de scénario neutralise une fonction de blocage ou de position forcée. Alternativement, un scénario peut avoir une priorité inférieure, de manière à ce que les fonctions de blocage ou les positions forcées ne puissent pas être neutra-

lisées par un appel de scénario. Une fonction neutralisée par un appel de scénarios est à nouveau exécutée lorsque la fonction est actualisée par le KNX. En option, l'appel de scénarios peut également se produire de manière temporisée.

### Configuration de l'appel de scénario avancé

L'appel de scénario avancé permet d'appeler tour à tour jusqu'à 16 scénarios d'un système DALI. Pour ce faire, l'appel de scénario se fait via l'objet de communication 1 bit "Appel de scénario avancé". Chaque télégramme MARCHE reçu par le biais de cet objet appelle le scénario suivant des scénarios disponibles dans la configuration. Chaque télégramme ARRÊT réceptionné appelle le scénario précédent.

Dans le cas d'un appel de scénario avancé, l'actionneur DALI appelle toujours le scénario avoisinant en partant du dernier scénario appelé par l'appel avancé. Dans ce contexte, le fait que le scénario soit actif (numéro de scénario "1 à 64" ou scénario actif) ou inactif (numéro de scénario "0" ou scénario inactif) n'a pas d'importance. Lors de l'appel d'un scénario inefficace via l'appel de scénario avancé, le système DALI affecté n'a aucune réaction.

En principe, seuls les scénarios présents dans la configuration des scénarios peuvent être sélectionnés par le biais de l'appel de scénario avancé (avec "variable" définies par le paramètre "Nombre de scénarios", avec "fixe" les 16 scénarios en principe). Après une réinitialisation (retour de la tension de bus/secteur, opération de programmation ETS), le scénario 1 est toujours appelé en premier par un télégramme MARCHE ou ARRÊT.

**i** L'appel de scénario via l'objet d'auxiliaires 1 octet n'influence pas la séquence des scénarios de l'appel de scénario avancé. Les deux fonctions d'appel fonctionnent indépendamment les unes des autres.

- Activer le paramètre "Appel de scénario avancé" sur la page de paramètres "Système DALI... ->"Scénarios".

L'objet "Appel de scénario avancé" est disponible. Chaque télégramme MARCHE appelle le scénario suivant. Chaque télégramme ARRÊT appelle le scénario précédent.

- Désactiver le paramètre "Désactiver l'appel de scénario avancé".

L'appel de scénario avancé est désactivé. Un appel de scénario ne peut être effectué que via l'objet de postes auxiliaires 1 octet.

L'appel de scénario avancé peut être exécuté avec ou sans débordement aux limites de scénarios. Il y a débordement si le dernier scénario de la configuration choisie a été atteint en cas de comptage dans l'ordre croissant ou si le scénario 1 a été atteint en cas de comptage dans l'ordre décroissant, et qu'un autre télégramme est reçu dans le dernier sens de comptage. Le comportement en cas de dépassement est défini dans l'ETS.

- Activer le paramètre "Avec dépassement".

Une fois le dernier scénario de la configuration choisie atteint, le dépassement est exécuté par un autre télégramme MARCHE et le scénario 1 est appelé. De la même manière, une fois le scénario 1 atteint, le dépassement est exécuté par un autre télégramme ARRÊT et le dernier scénario de la configuration choisie est appelé.

- Désactiver le paramètre "Avec dépassement".

Un appel de scénario n'est pas possible. Une fois le dernier scénario de la configuration choisie atteint, les autres télégrammes MARCHE de l'appel de scénario étendu sont ignorés. De manière similaire, l'actionneur DALI ignore les autres télégrammes ARRÊT lorsque le scénario 1 a été appelé en dernier.

## Régler les valeurs de scénario

Pour chaque système DALI, il faut également déterminer quelle valeur de luminosité doit être réglée en cas d'appel de scénario. Si vous utilisez le contrôle de la température de couleur, vous pouvez également définir une température de couleur. Il en va de même pour la commande des couleurs.

Un système DALI doit être affecté à un scénario.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", définir la valeur de luminosité de scénario nécessaire pour chaque scénario. Désactiver le paramètre "Actif", dans la mesure où le système DALI ne doit pas modifier de valeur de luminosité lors de l'appel du scénario sélectionné.

Lors d'un appel de scénario, la valeur de luminosité configurée est réglée pour les équipements.

Avec le réglage "Actif = désactivé", la valeur de luminosité du système DALI reste inchangée lors de l'appel d'un scénario.

- En cas d'utilisation de la commande de la température de couleur : prédéfinir la valeur de température de couleur requise du scénario, applicable à chaque système DALI affecté. Désactiver le paramètre "Actif", dans la mesure où le système DALI correspondant ne doit pas modifier de valeur de température de couleur lors de l'appel du scénario sélectionné.

Lors d'un appel de scénario, la valeur de température de couleur configurée est réglée pour les équipements. Il est à noter qu'une température de couleur prédéfinie dans le scénario ne peut être alors visuellement effective sur les luminaires DALI que si le système DALI est également activé.

Même lorsque le système DALI est désactivé, les changements de température de couleur sont suivis en interne par l'appareil au cours d'un appel de scénario. Lors de la mise en marche du système DALI après un appel de scénario, la dernière température de couleur appelée selon le scénario est réglée.

Avec le réglage "Actif = désactivé", la valeur de température de couleur du système DALI reste inchangée lors de l'appel d'un scénario.

- En cas d'utilisation de la commande de la couleur : pour chaque système DALI attribué, définir la valeur de couleur de scénario nécessaire et, le cas échéant, une valeur de blanc de scénario. Désactiver le paramètre "Actif", dans la mesure où le système DALI ne doit pas modifier les valeurs de couleur lors de l'appel du scénario sélectionné.

Lors d'un appel de scénario, la couleur configurée et, le cas échéant, la valeur de blanc sont réglées pour les équipements. Il est à noter qu'une couleur prédéfinie dans le scénario ne peut être alors visuellement effective sur les luminaires DALI que si le système DALI est également activé.

Même lorsque le système DALI est désactivé, les changements de couleur sont suivis à l'intérieur de l'appareil au cours d'un appel de scénario. Lors de la mise en marche du système DALI après un appel de scénario, la dernière couleur appelée selon le scénario est réglée.

Avec le réglage "Actif = désactivé", les valeurs de couleur du système DALI restent inchangées lors de l'appel de scénario.

- i** Les valeurs de scénarios paramétrées sont ensuite uniquement reprises dans l'actionneur DALI en cas d'opération de programmation ETS si le paramètre "Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS" est activé.
- i** L'appel d'un scénario déclenche également des télégrammes d'état, à condition qu'ils soient configurés. Il faut noter que même dans le cas de variations de scénario plus longues, les valeurs cibles de scénario sont envoyées sous forme d'état immédiatement après le début de la variation, c'est-à-dire dès que la valeur cible n'a pas encore été atteinte de manière statique.
- i** La sélection des valeurs de scénario n'est pas limitée dans l'ETS aux valeurs minimales et maximales configurées pour le système DALI. Si les valeurs de scénario se situent en dehors de la plage définie par les valeurs minimales et maximales, l'actionneur DALI limite les valeurs aux limites définies.

## Régler le comportement d'enregistrement pour la fonction de scénarios

Les valeurs de scénarios des systèmes DALI affectés peuvent être enregistrées dans l'appareil lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement via l'objet de poste auxiliaire de scénarios pendant la durée de fonctionnement de l'actionneur DALI. Il est alors possible d'influencer les valeurs à enregistrer avant l'enregistrement (par ex. commutation, variation, définition de valeurs, commande manuelle). L'enregistrement s'effectue toujours pour l'ensemble d'un scénario et pour tous les systèmes DALI affectés, avec la possibilité de configurer individuellement les valeurs de luminosité, les valeurs de température de couleur ou les couleurs à enregistrer.

Un système DALI doit être affecté à un scénario.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", activer le paramètre "Enregistrer" dans la catégorie "Luminosité" pour les scénarios devant enregistrer la valeur de luminosité lors de l'enregistrement.

La fonction d'enregistrement de la luminosité est activée pour le scénario concerné. La valeur de luminosité actuelle est enregistrée dans l'appareil, dans le scénario, via l'objet de postes auxiliaires à la réception d'un télégramme d'enregistrement.

- Pour les scénarios qui ne doivent pas enregistrer la valeur de luminosité lors de l'enregistrement, désactiver le paramètre "Enregistrer" dans la catégorie "Luminosité".

La fonction d'enregistrement de la luminosité est désactivée pour le scénario concerné. Un télégramme d'enregistrement reçu via l'objet de postes auxiliaires est rejeté en référence à la luminosité. Lors d'un appel de scénario, la luminosité définie dans l'ETS est alors appelée.

- En cas d'utilisation de la commande de température de couleur : sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", activer le paramètre "Enregistrer" dans la catégorie "Température de couleur" pour les scénarios devant enregistrer la valeur de température de couleur lors de l'enregistrement.

La fonction d'enregistrement de la température de couleur est activée pour le scénario concerné. La valeur de température de couleur actuelle est enregistrée dans l'appareil, dans le scénario, via l'objet de postes auxiliaires à la réception d'un télégramme d'enregistrement.

- En cas d'utilisation de la commande de la température de couleur : pour les scénarios qui ne doivent pas enregistrer la valeur de la température de couleur lors de l'enregistrement, désactiver le paramètre "Enregistrer" dans la catégorie "Température de couleur".

La fonction d'enregistrement de la température de couleur est désactivée pour le scénario concerné. Un télégramme d'enregistrement reçu via l'objet de postes auxiliaires est rejeté en référence à la température de couleur. Lors de l'appel de scénario, la température de couleur définie dans l'ETS est alors appelée.

- En cas d'utilisation de la commande de couleur : sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", activer le paramètre "Enregistrer" dans la catégorie "Couleur" pour le scénario devant enregistrer les valeurs de couleur lors de l'enregistrement.

La fonction d'enregistrement des couleurs est activée pour le scénario concerné. Lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement via l'objet de poste secondaire, les valeurs de couleur actuelles sont enregistrées dans le scénario, dans l'appareil.

- En cas d'utilisation de la commande de la couleur : pour les scénarios qui ne doivent pas enregistrer les valeurs de couleur lors de l'enregistrement, désactiver le paramètre "Enregistrer" dans la catégorie "Couleur".

La fonction d'enregistrement des couleurs est désactivée pour le scénario concerné. Un télégramme d'enregistrement reçu via l'objet de postes auxiliaires est rejeté en référence aux couleurs. Lors d'un appel de scénario, les couleurs définies de manière fixe dans l'ETS sont alors appelées.

- i** Si les valeurs de scénario ne sont pas actives (paramètre "Actif = désactivé"), la fonction d'enregistrement ne peut en principe pas être exécutée pour les valeurs concernées. Dans l'ETS, le paramètre "Enregistrer" ne peut alors pas être activé dans la catégorie concernée.
- i** Lors d'un processus d'enregistrement, les valeurs de scénario sont enregistrées en interne dans l'actionneur DALI de manière non volatile et elles écrasent ainsi les valeurs d'un système DALI programmées par l'ETS. Les valeurs de scénario paramétrées dans l'ETS ne sont reprises dans l'actionneur DALI lors d'une opération de programmation ETS que si le paramètre "Écraser les valeurs enregistrées dans l'appareil lors de l'opération de programmation ETS" est activé.

### Régler la priorité des scénarios

La priorité de la fonction de scénario par rapport aux fonctions de blocage ou de position forcée d'un système DALI peut être configurée. Il est ainsi possible de faire en sorte qu'un appel de scénario neutralise une fonction de blocage ou de position forcée. Alternativement, un scénario peut avoir une priorité inférieure, de manière à ce que les fonctions de blocage ou les positions forcées ne puissent pas être neutralisées par un appel de scénario.

La priorité de scénario peut être configurée pour chaque système DALI.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", paramétrer le paramètre "Priorité blocage/position forcée" sur "bas".

Le scénario a une priorité plus basse par rapport aux fonctions de blocage/positions forcées du système DALI attribué. Il n'est pas possible d'appeler ou de sauvegarder un scénario si une fonction de blocage/position forcée est activée sur un système DALI associé.

- Paramétrer le paramètre "Priorité au blocage/à la position forcée" sur "élevé".

Le scénario possède une priorité plus élevée par rapport aux fonctions de blocage/positions forcées du système DALI attribué. En principe, un appel de scénario ou un enregistrement de scénario est exécuté lors de la réception d'un télégramme d'auxiliaires de scénarios.

Un appel de scénario ne verrouille pas de manière statique les fonctions subordonnées d'un système DALI. La priorité supérieure détermine simplement qu'au moment de l'appel de scénario, des valeurs de scénarios sont réglées et remplacent les valeurs précédemment actives. Après l'appel d'un scénario, il est possible que les valeurs de scénarios soit à nouveau modifiées ultérieurement par d'autres fonctions de l'actionneur DALI (par ex. en cas d'arrêt d'une fonction de blocage / position forcée ou par une commutation, une variation ou une valeur prédéfinie).

### Régler le comportement de programmation ETS pour la fonction de scénario

Lors de l'enregistrement d'un scénario, les valeurs de scénarios sont enregistrées en interne dans l'appareil de manière non volatile. Pour que les valeurs enregistrées lors d'un processus de programmation ETS du programme d'application ou des para-



mètres ne soient pas remplacées par les valeurs de scénarios configurées initialement, l'actionneur DALI peut empêcher l'écrasement des valeurs de scénarios. En alternative, les valeurs de départ peuvent être chargées à nouveau dans l'appareil lors de chaque opération de programmation par l'ETS.


Le comportement de programmation ETS peut être configuré séparément pour chaque système DALI.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", activer le paramètre "Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de l'opération de programmation ETS".

Les valeurs de scénarios paramétrées dans l'ETS sont programmées dans l'actionneur DALI lors de chaque opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres. Le cas échéant, les valeurs de scénarios enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont alors écrasées.

- Désactiver le paramètre "Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS".

Les éventuelles valeurs de scénarios enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont conservées. Si aucune valeur de scénario n'a été enregistrée, les dernières valeurs de scénarios programmées par l'ETS restent valides.

-  Lors de la première mise en service de l'actionneur DALI, le paramètre doit être réglé sur activé pour que les scénarios soient initialisés sur des valeurs de scénarios valides.

### Régler la temporisation d'appel pour la fonction de scénarios

En option, un appel de scénario peut aussi être évalué de manière temporisée. De cette manière, il est par exemple possible de configurer des déroulements de scénarios dynamiques en interaction avec plusieurs actionneurs en cas de télégrammes de scénarios cycliques.

Le délai d'appel de scénarios peut être configuré pour chaque système DALI.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", activer le paramètre "Retarder l'appel de scénario". Paramétrer la durée de temporisation.

La durée de temporisation est activée. La temporisation influence uniquement l'appel de scénarios du système DALI. La durée de temporisation démarre après l'arrivée d'un télégramme d'appel. Le scénario correspondant est appelé et les valeurs de scénarios sont réglées uniquement après l'écoulement de la durée.

- Désactiver le paramètre "Retarder l'appel de scénario".

La durée de temporisation est désactivée. Un appel de scénario est effectué sans temporisation immédiatement après la réception d'un télégramme d'appel de scénario.



- i** Chaque télégramme d'appel de scénario relance la durée de temporisation et la redéclenche.
- i** La temporisation d'appel de scénario n'a aucun effet sur l'enregistrement de valeurs de scénarios. Un télégramme d'enregistrement de scénarios pendant une temporisation d'appel de scénario n'annule pas la durée de temporisation et donc l'appel de scénario.
- i** En cas de coupure de la tension secteur de l'actionneur DALI, toutes les fonctions d'horloge sont stoppées. Ainsi, tous les appels de scénarios se trouvant encore en temporisation sont annulés. De ce fait, un appel de scénario reçu juste avant une coupure de tension de bus/secteur est perdu si la durée de temporisation correspondante n'est pas encore écoulée. Une coupure de tension de bus seule n'arrête pas une temporisation en cours. Dans la mesure où l'alimentation en tension secteur est encore disponible, le dernier scénario appelé est dans ce cas exécuté à la fin de la temporisation. Un appel de scénario temporisé est également annulé en cas d'activation d'une fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. commande manuelle, fonction position forcée, fonction de blocage).

### Régler le comportement de variation lors de l'appel de scénario

Dans la configuration d'un scénario, il est possible définir si la récupération des valeurs de scénarios applicables au système DALI affecté doit s'effectuer par commutation directe ou par variation. Un appel de scénario peut également être exécuté indépendamment du comportement de variation réglé.

Le comportement lors d'un appel de scénario peut être configuré séparément pour chaque scénario.

- Sur la page de paramètres "Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios", régler le paramètre "Lors de l'appel de scénarios" sur "Commutation de valeurs".

Les valeurs des scénarios sont immédiatement commutées lors d'un appel.

- Régler le paramètre "Lors de l'appel de scénarios" sur "Variation des valeurs par fading". Définir en même temps la durée de fading nécessaire.

Les valeurs du scénario concerné sont soumises à une variation lors d'un appel. Le fading de variation est activé. La durée de fading définit la durée de l'opération de variation jusqu'à atteindre les valeurs. Dans ce cas, les valeurs de luminosité, de température de couleur et de couleur n'ont pas d'importance. La procédure de variation lors d'un appel de scénarios requiert toujours exactement la même durée prédéfinie.

- i** La durée configurée pour la variation lors d'un fading de variation de la fonction de scénario peut différer du comportement de variation standard d'un système DALI. Par défaut, l'actionneur DALI fonctionne toujours avec une durée de fading de 2 secondes.

## 10.1 Paramètres pour les scénarios

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Autorisations

Scénarios	Case à cocher (oui / non)
<p>Les systèmes DALI peuvent être intégrés en option dans 16 scénarios au maximum, ce qui permet d'activer des ambiances lumineuses statiques préprogrammées en influant sur la luminosité, la température de couleur ou la couleur. Si besoin est, les valeurs des scénarios peuvent être commutées, individualisées et enregistrées au cours du fonctionnement de l'appareil, ce qui permet à l'utilisateur de changer les exigences de l'ETS. L'appel de scénario avancé permet de commuter des scénarios avec des instructions de commutation.</p> <p>La fonction de scénario doit être autorisée par ce paramètre pour que les objets de communication et les paramètres nécessaires soient disponibles.</p>	

Systèmes DALI -> Système DALI... -> Scénarios

Priorité sur blocage / position forcée	faible élevé
<p>La priorité de la fonction de scénario par rapport aux fonctions de blocage ou de position forcée peut être configurée pour chaque système DALI. Il est ainsi possible de faire en sorte qu'un appel de scénario neutralise une fonction de blocage ou de position forcée. Alternativement, un scénario peut avoir une priorité inférieure, de manière à ce que les fonctions de blocage ou les positions forcées ne puissent pas être neutralisées par un appel de scénario.</p> <p><b>faible</b> : le scénario possède une priorité inférieure aux fonctions de blocage ou de forçage. Il n'est pas possible d'appeler ou d'enregistrer un scénario si les fonctions Blocage ou Position forcée sont activées dans le système DALI.</p> <p><b>élevé</b> : le scénario possède une priorité plus élevée par rapport aux fonctions Blocage ou Forçage. En principe, un appel de scénario ou un enregistrement de scénario est exécuté lors de la réception d'un télégramme d'auxiliaires de scénarios. Un appel de scénario ne verrouille pas statiquement les fonctions subordonnées du système DALI. La priorité supérieure détermine simplement qu'au moment de l'appel de scénario, des valeurs de scénarios sont réglées et remplacent les valeurs précédemment actives. Après l'appel d'un scénario, il est possible que les valeurs de scénarios soient à nouveau modifiées ultérieurement par d'autres fonctions de l'actionneur DALI (par ex. en cas d'arrêt d'une fonction de blocage / position forcée ou par une commutation, une variation ou une valeur prédéfinie).</p>	

Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS	Case à cocher (oui / non)
<p>Lors de l'enregistrement d'un scénario, les valeurs de scénarios sont enregistrées en interne dans l'appareil de manière non volatile. Pour que les valeurs enregistrées lors d'un processus de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres ne soient pas remplacées par les valeurs de scénarios configurées initialement, l'actionneur DALI peut empêcher l'écrasement des valeurs de scénarios. En alternative, les valeurs de départ peuvent être chargées à nouveau dans l'appareil lors de chaque opération de programmation par l'ETS.</p> <p>Paramètre activé : les valeurs de scénarios paramétrées dans l'ETS sont programmées dans l'actionneur DALI lors de chaque opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres. Le cas échéant, les valeurs de scénarios enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont alors écrasées.</p> <p>Paramètre désactivé : les éventuelles valeurs de scénarios enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont conservées. Si aucune valeur de scénario n'a été enregistrée, les dernières valeurs de scénarios programmées par l'ETS restent valides.</p>	
Lors de l'appel de scénario	Commutation de valeurs <b>Variation des valeurs par fading</b>
<p>À cet endroit, il est possible définir si l'appel des valeurs de scénarios applicables au système DALI affecté doit s'effectuer par commutation directe ou par variation. Un appel de scénario peut également être exécuté indépendamment du comportement de variation réglé.</p> <p>Commutation de valeurs : les valeurs du scénario concerné sont immédiatement commutées lors d'un appel.</p> <p>Variation des valeurs par fading : les valeurs du scénario concerné sont soumises à une variation lors d'un appel. Le fading de variation est activé. La durée de fading définit la durée de l'opération de variation jusqu'à atteindre les valeurs. Les valeurs de luminosité, de température de couleur et de couleur d'un système DALI, auxquelles l'opération de variation commence, n'ont alors aucune importance. La procédure de variation lors d'un appel de scénarios requiert toujours exactement la même durée prédéfinie.</p>	

Durée de fading	Fading (0,7 s) Fading (1,4 s) <b>Fading (2,0 s)</b> Fading (2,8 s) Fading (4,0 s) Fading (5,7 s) Fading (8,0 s) Fading (11,3 s) Fading (16,0 s) Fading (22,5 s) Fading (32,0 s) Fading (45,3 s) Fading (64,0 s) Fading (90,5 s)
-----------------	--

Réglage de la durée de fading pour la variation des valeurs de scénarios.

Ce paramètre n'est disponible que pour "Lors de l'appel de scénarios = Variation des valeurs par fading".

Retarder l'appel de scénario	Case à cocher (oui / non)
<p>En option, chaque appel de scénario peut aussi être évalué de manière temporisée. De cette manière, il est par exemple possible de configurer des déroulements de scénarios dynamiques en interaction avec plusieurs actionneurs en cas de télégrammes de scénarios cycliques.</p> <p>Paramètre activé : la durée temporisation est activée. La temporisation influence uniquement l'appel de scénarios du système DALI. La durée de temporisation démarre après l'arrivée d'un télégramme d'appel. Le scénario correspondant est appelé et les valeurs de scénarios sont réglées uniquement après l'écoulement de la durée.</p> <p>Paramètre désactivé : la durée temporisation est désactivée. Un appel de scénario est effectué sans temporisation immédiatement après la réception d'un télégramme d'appel de scénario.</p>	

Durée de temporisation	0...59 min 0...10...59 s
<p>La durée de temporisation configurée ici démarre après l'arrivée d'un télégramme d'appel. Le scénario correspondant est appelé et les valeurs de scénarios sont réglées uniquement après l'écoulement de la durée.</p> <p>Chaque télégramme d'appel de scénario relance la durée de temporisation et la re-déclenche. Si un nouveau télégramme d'appel de scénarios est reçu alors qu'une temporisation est en cours (appel de scénarios pas encore effectué), l'ancien scénario (pas encore appelé) est rejeté et seul le dernier scénario reçu est exécuté.</p> <p>Ce paramètre n'est disponible que si la temporisation d'appel de scénario est active.</p>	

Appel de scénario avancé	Case à cocher (oui / non)
<p>L'appel de scénario avancé permet d'appeler tour à tour jusqu'à 16 scénarios d'un système DALI. Pour ce faire, l'appel de scénario se fait via l'objet de communication 1 bit "Appel de scénario avancé". Chaque télégramme MARCHE reçu par le biais de cet objet appelle le scénario suivant des scénarios disponibles dans la configuration. Chaque télégramme ARRÊT réceptionné appelle le scénario précédent.</p> <p>Dans le cas d'un appel de scénario avancé, l'actionneur DALI appelle toujours le scénario avoisinant en partant du dernier scénario appelé par l'appel avancé. Dans ce contexte, le fait que le scénario soit actif (numéro de scénario "1 à 64" ou scénario actif) ou inactif (numéro de scénario "0" ou scénario inactif) n'a pas d'importance. Lors de l'appel d'un scénario inefficace via l'appel de scénario avancé, le système DALI n'a aucune réaction.</p> <p>En principe, seuls les scénarios présents dans la configuration des scénarios peuvent être sélectionnés par le biais de l'appel de scénario avancé (avec "variable" définies par le paramètre "Nombre de scénarios", avec "fixe" les 16 scénarios en principe). Après une réinitialisation (retour de la tension de bus/secteur, opération de programmation ETS), le scénario 1 est toujours appelé en premier par un télégramme MARCHE ou ARRÊT.</p>	
Avec dépassement	Case à cocher (oui / non)
<p>L'appel de scénario avancé peut être exécuté avec ou sans débordement aux limites de scénarios. Il y a débordement si le dernier scénario de la configuration choisie a été atteint en cas de comptage dans l'ordre croissant ou si le scénario 1 a été atteint en cas de comptage dans l'ordre décroissant, et qu'un autre télégramme est reçu dans le dernier sens de comptage.</p>	

Configuration de scénarios	variable (1...16 scénarios) fixe (16 scénarios)
<p>Chaque scénario reçoit respectivement un numéro univoque (1...16), qui est indiqué entre crochets avant le nom dans l'indication des pages de paramètres. Ce numéro sert uniquement d'identificateur dans l'ETS pour pouvoir différencier clairement les scénarios individuels, même si ils ont le même nom. Les scénarios ont en outre des numéros KNX (1...64). Ces numéros KNX permettent de réaliser un appel de scénario ou une fonction d'enregistrement de scénarios via l'objet de postes auxiliaires de scénarios. Les numéros de scénarios ne doivent pas être identiques aux numéros de postes auxiliaires KNX. Cependant, les numéros KNX doivent être univoques. Il est impossible d'attribuer des numéros KNX identiques à plusieurs scénarios d'un système DALI.</p> <p>La configuration de scénario choisie à cet endroit détermine si le nombre de scénarios est variable (1...16) ou s'il est spécifié de manière fixe sur le maximum (16).</p> <p>variable (1...16 scénarios) : avec ce réglage, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 16. Le paramètre "Nombre de scénarios" décide du nombre de scénarios disponibles dans ETS pour le système DALI sélectionné. Il est possible de déterminer pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté. Si nécessaire, certains scénarios peuvent être rendues inactifs en configurant le numéro de scénario "0".</p> <p>fixe (16 scénarios) : avec ce réglage, tous les scénarios sont en principe visibles et utilisables par la suite. Dans ce cadre, les scénarios sont pilotés par des numéros de scénario affectés de manière fixe (1...16) (numéro de scénario 1 -&gt; scénario 1, numéro de scénario 2 -&gt; scénario 2...). En cas de besoin, des scénarios individuels peuvent être désactivés.</p>	
Nombre de scénarios	1...10...16
<p>Ce paramètre détermine le nombre de scénarios disponibles dans l'ETS pour le système DALI sélectionné.</p> <p>Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario variable.</p>	

Numéro de scénario KNX	0...64
<p>Chaque scénario reçoit respectivement un numéro univoque (1...16), qui est indiqué entre crochets avant le nom dans l'indication des pages de paramètres. Ce numéro sert uniquement d'identificateur dans l'ETS pour pouvoir différencier clairement les scénarios individuels, même si ils ont le même nom. Les scénarios ont en outre des numéros KNX (1...64). Ces numéros KNX permettent de réaliser un appel de scénario ou une fonction d'enregistrement de scénarios via l'objet de postes auxiliaires de scénarios. Les numéros de scénarios ne doivent pas être identiques aux numéros de postes auxiliaires KNX. Cependant, les numéros KNX doivent être univoques. Il est impossible d'attribuer des numéros KNX identiques à plusieurs scénarios d'un système DALI. Si nécessaire, certains scénarios peuvent être rendues inactifs en configurant le numéro de scénario "0".</p> <p>Le préréglage du paramètre dépend du numéro du scénario sélectionné.</p> <p>Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario variable. Dans le cas d'une configuration de scénario fixe, les scénarios sont commandés par des numéros de scénarios attribués de manière fixe.</p>	
Scénario actif	Case à cocher (oui / non)
<p>En cas de configuration fixe des scénarios, il est possible, si nécessaire, de rendre certaines scénarios inactifs via ce paramètre.</p> <p>Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario fixe.</p>	
Désignation	Scénario...
<p>Il est possible d'attribuer à chaque scénario une désignation qui sera visible exclusivement dans l'ETS pour une meilleure identification.</p>	
Attribuer	Case à cocher (oui / non)
<p>Ce paramètre détermine l'affectation du système DALI au scénario. Seuls les scénarios affectés sont traités lors d'un appel de scénario ou de l'enregistrement d'un scénario. Lorsque ce paramètre est désactivé, aucun paramètre d'ambiance ne peut être réglé pour le système DALI.</p>	
Luminosité Actif	Case à cocher (oui / non)
<p>Ce paramètre détermine l'affectation du système DALI pour la commande de la luminosité du scénario. Si le champ de contrôle est réglé, le scénario influe sur la luminosité. S'il est supprimé, la valeur de luminosité du système DALI reste inchangée lors de l'appel d'un scénario.</p>	
Luminosité Valeur	ARRÊT, 1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 15%, 20%...50%...100%
<p>Lors d'un appel de scénario, la valeur de luminosité paramétrée est réglée pour les équipements.</p>	



Luminosité Enregistrer	Case à cocher (oui / non)
La valeur de luminosité actuelle peut être enregistrée dans l'actionneur DALI lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement via l'objet de poste secondaire de scénario. Lorsque le champ de contrôle est activé, la fonction d'enregistrement de la luminosité pour le scénario concerné est activée. La valeur de luminosité actuelle est enregistrée dans l'actionneur DALI, dans le scénario via l'objet de postes auxiliaires à la réception d'un télégramme d'enregistrement.	
Température de couleur Actif	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre détermine l'affectation du système DALI à la commande de la température de couleur du scénario. Si le champ de contrôle est réglé, le scénario influence la température de couleur. S'il est supprimé, la valeur de température de couleur du scénario reste inchangée lors de l'appel d'un scénario. La catégorie "Température de couleur" n'est disponible que pour les systèmes DALI qui permettent cette fonctionnalité.	
Température de couleur Valeur	1 000...2 000...10 000
Lors d'un appel de scénario, la valeur de température de couleur paramétrée est réglée pour les équipements.	
Température de couleur Enregistrer	Case à cocher (oui / non)
La valeur actuelle de la température de couleur peut être enregistrée dans l'actionneur DALI lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement via l'objet de postes auxiliaires de scénario. Lorsque le champ de contrôle est activé, la fonction d'enregistrement de la température de couleur pour le scénario est activée. La valeur de température de couleur actuelle est enregistrée dans l'actionneur DALI, dans le scénario, via l'objet de postes auxiliaires à la réception d'un télégramme d'enregistrement.	
Couleur Actif	Case à cocher (oui / non)
Ce paramètre détermine l'affectation du système DALI au contrôle des couleurs du scénario. Si le champ de contrôle est réglé, le scénario influe sur la couleur, et, en option, sur la valeur de blanc. S'il est supprimé, la couleur ou la valeur de blanc du système DALI reste inchangée lors de l'appel de scénario. La catégorie "Couleur" n'est disponible que pour les systèmes DALI qui permettent cette fonctionnalité.	
Couleur Valeur de couleur	#000000...#FFFFFF
Lors d'un appel de scénario, la valeur de couleur RGB paramétrée est réglée pour les équipements.	

Couleur	0...255
Valeur de blanc	
Pour les systèmes DALI, il est possible de définir une valeur de blanc dans le scénario en plus de la valeur de couleur RGB dans l'étendue de fonctions "Couleur RGBW".	

Couleur	Case à cocher (oui / non)
Enregistrer	
La valeur de couleur actuelle peut être enregistrée dans l'actionneur DALI lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement via l'objet de postes auxiliaires de scénario. Lorsque le champ de contrôle est activé, la fonction d'enregistrement de la couleur et, en option, de la valeur de blanc est activée pour le système DALI concerné. Lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement via l'objet de postes auxiliaires, la couleur et la valeur de blanc sont enregistrées dans l'actionneur DALI, dans le scénario.	

## 10.2 Objets pour les scénarios

Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Scénarios - Poste auxiliaire	Système DALI 1...4 - Entrée	1 octet	18 001	K, -, E, -, A
Objet 1 octet pour l'appel de scénario (bit 7 supprimé) ou l'enregistrement de nouvelles valeurs de scénarios (bit 7 défini). Les bits 0...6 portent le numéro de scénario KNX (valeur de données 0...63 -> numéro de scénario KNX 1...64).				
Fonction	Nom	Type	DPT	Balise
Appel de scénario avancé	Système DALI 1...4 - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A
Objet 1 bit relatif à l'appel de scénario avancé. Chaque télégramme MARCHE réceptionné appelle tour à tour le numéro de scénario suivant. Chaque télégramme ARRÊT réceptionné appelle le scénario précédent. Après une réinitialisation (retour de la tension de bus/secteur, opération de programmation ETS), le scénario 1 est toujours appelé en premier par un télégramme MARCHE ou ARRÊT.				

