ABB i-bus® KNX
Passerelle DALI Basic DG/S x.64.1.1
Manuel produit

Power and productivity
for a better world™

Sommaire

Page

1 Général 3

1.1 Utilisation du manuel produit 4
1.1.1 Structure du manuel produit 4
1.1.2 Remarques 5
1.2 Vue d'ensemble du produit et de son fonctionnement 6
1.2.1 Remarques sur les essais d'éclairage de sécurité 8
1.3 Généralités et normes DALI 10
1.4 Comparaison des passerelles DALI ABB i-bus® 11

2 Description technique de l'appareil 12

2.1 Caractéristiques techniques 13
2.2 Schéma de raccordement 15
2.3 Plan coté 16
2.4 Montage et installation 17
2.5 Description des entrées et des sorties 19
2.6 Commande manuelle 20
2.6.1 Éléments d'affichage 22

3 Mise en service 23

3.1 Aperçu 24
3.2 Paramètres 27
3.2.1 Fenêtre de paramétrage *Général* 28
3.2.2 Fenêtre de paramétrage X Sortie DALI 35
3.2.2.1 Fenêtre de paramétrage X Configuration DALI 35
3.2.3 Fenêtre de paramétrage *X Sortie* 40
3.2.3.1 Fenêtre de paramétrage X *Sortie : État* 52
3.2.3.2 Fenêtre de paramétrage X *Sortie : Défaut* 57
3.2.3.3 Fenêtre de paramétrage *X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle)* 67
3.2.4 Fenêtre de paramétrage *X Modèle (groupe x/ballast électro x)* 77
3.2.4.1 Fenêtre de paramétrage *X Modèle état (groupe x/ballast électro x)* 90
3.2.4.2 Fenêtre de paramétrage *X Modèle défaut (groupe x/ballast électro x)* 95
3.2.4.3 Fenêtre de paramétrage *X Modèle fonctions (gr. x/ballast él. x) (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle)* 102
3.2.4.4 Fenêtre de paramétrage *X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x)* 112
3.2.4.5 Fenêtre de paramétrage *X Modèle écl. escalier (groupe x/ballast élect. x)* 122
3.2.5 Fenêtre de paramétrage *X Groupes ou X Ballasts électroniques* 134
3.2.5.1 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / État* 139
3.2.5.2 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Défaut* 140
3.2.5.3 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Fonctions (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle)* 142
3.2.5.4 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Esclave* 144
3.2.5.5 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Éclairage escalier* 147
3.2.6 Fenêtre de paramétrage *X Convertisseur éclairage de sécurité* 149
3.2.6.1 Fenêtre de paramétrage *X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité* 155
3.2.6.2 Fenêtre de paramétrage *X Convertisseur éclairage de sécurité / Éclairage de sécurité x* 165
3.2.7 Fenêtre de paramétrage *X Scènes* 166
3.2.7.1 Fenêtre de paramétrage *X Scènes / Scène x* 168
3.3 Objets de communication 171
3.3.1 Aperçu des objets de communication 172
3.3.2 Objets de communication *Général* 175
3.3.3 Objets de communication *Sortie A* 177
3.3.4 Objets de communication *Groupe x / Ballast électro x* 199
3.3.5 Objets de communication *Convertisseur x* 208

Sommaire

4 Programmation et mise en œuvre 213

4.1 Adressage DALI 213
4.2 Surveillance des lampes et des ballasts électroniques 214
4.3 Remplacement d'éléments DALI 215
4.4 Schémas de commutation des fonctions et priorités 216
4.5 Courbe de variation DALI 219
4.5.1 Courbe (logarithmique) DALI 219
4.5.2 Coube KNX (linéaire) 221
4.6 Processus temporels de la passerelle 223
4.6.1 Temps de variation DALI 223
4.6.2 Processus d'éclairage escalier 224

A Annexe 227

A.1 Tableau de correspondance Scène *8 bits* (objet de communication 33) 227
A.2 Tableau de correspondance *Défaut adressé* " Demander " (n° 21) 229
A.3 Tableau de correspondance *Défaut adressé " Retour d'état "* (n° 21) 230
A.4 Contenu de la livraison 232
A.5 Pour passer commande 233
A.6 Notes 234

1 Général

Ce manuel fournit des informations techniques détaillées sur la passerelle DALI Basic ABB i-bus® KNX. Les passerelles DALI disposent des mêmes fonctions, mais se distinguent par leur nombre de sorties DALI. Elles permettent de commander par KNX différents éclairages DALI, individuellement ou par groupe via une sortie DALI. Il est possible de combiner librement sur une même passerelle plusieurs petits groupes utilisés dans des bureaux individuels ainsi que de plus gros éclairages utilisés sur de grandes surfaces. Le montage, la programmation, la mise en service et l'utilisation de l'appareil sont décrits à l'aide d'exemples.

Les passerelles DALI servent à commander des appareils DALI tels que des ballasts électroniques, des transformateurs ou des convertisseurs LED avec interface DALI de type 0 conformes à la norme EN 62 386 par KNX. Des éclairages de sécurité DALI à batterie autonome (type d'appareil 1) conformes à la norme EN 62 386 (partie 202) peuvent également être raccordés aux passerelles.

Les passerelles DALI elles-mêmes ne disposent d'aucune fonctionnalité au sens des prescriptions concernant les éclairages de sécurité, p. ex. fonctions de journalisation ou autres fonctions prescrites à cet effet. Les passerelles ne servent que d'intermédiaire intelligent entre le système KNX et les appareils DALI.

Les différents essais prescrits pour les éclairages de sécurité, tels que les essais de fonctionnement et d'endurance, peuvent être déclenchés par KNX et les résultats peuvent également être retransmis par KNX via des objets de communication. Ces informations sont ensuite utilisées par les processus de niveau supérieur de gestion des éclairages de sécurité. Ces processus de gestion des éclairages de sécurité se déclenchent aux moments prédéfinis, et recueillent et enregistrent ou journalisent les résultats rendus disponibles via KNX par la passerelle.

Les passerelles DALI font l'interface entre les normes internationales standardisées et indépendantes de commande numérique d'éclairages DALI (EN 62 386) et de système de gestion intelligente du bâtiment KNX (ISO/CEI 14543-3 et EN 50 090).

Les deux sorties DALI du DG/S 2.64.1.1 permettent de commander jusqu'à 2 x 64 éléments DALI individuellement ou par le biais de 2 x 16 groupes DALI. La sortie DALI peut combiner des commandes individuelles ou par groupe. Si nécessaire, il est également possible de commander tous les éléments à la fois par Broadcast ou par le biais de 2 x 16 scènes d'éclairage. Les différents types de commande peuvent être combinés librement sur la sortie DALI, procurant ainsi aux passerelles DALI une grande flexibilité d'application.

1.1 Utilisation du manuel produit

Le présent manuel fournit des informations techniques détaillées sur les passerelles DALI Basic ABB i-bus®, leur montage et leur programmation.
L'utilisation de l'appareil est décrite au moyen d'exemples.

Le manuel comprend les chapitres suivants :

Chapitre 1 Généralités

Chapitre 2 Description technique de l'appareil

Chapitre 3 Mise en service

Chapitre 4 Programmation et mise en œuvre

Chapitre A Annexe

1.1.1 Structure du manuel produit

Tous les paramètres sont décrits au chapitre 3.

Remarque
Ce manuel produit décrit les deux modèles de passerelles DALI Basic. Comme toutes les sorties DALI disposent des mêmes fonctions, ces dernières ne seront expliquées que pour une seule sortie.

1.1.2 Remarques

Les remarques et consignes de sécurité de ce manuel sont présentées de la façon suivante :

Remarque
Astuces destinées à la simplification de l'utilisation

Exemples
Exemples d'utilisation, exemples de montage, exemples de programmation

Important
Cette consigne de sécurité est utilisée dès qu'il existe un risque de perturbation d'une fonction, sans pour autant engendrer un risque de détérioration ou de blessure.

Attention
Cette consigne de sécurité est utilisée dès qu'il existe un risque de perturbation d'une fonction, sans pour autant engendrer un risque de détérioration ou de blessure.

Danger
Cette consigne de sécurité est utilisée dès qu'une utilisation inappropriée expose à un danger la vie ou l'intégrité corporelle.

Danger
Cette consigne de sécurité est utilisée dès qu'une utilisation inappropriée expose à un danger de mort.

1.2 Vue d'ensemble du produit et de son fonctionnement

Les passerelles KNX DALI Basic DG/S 1.64.1.1 et DG/S 2.64.1.1 sont des appareils encliquetables sur rail DIN de design Pro *M*. Ces contrôleurs DALI Single-Master Controller sont conformes à la norme DALI EN 62 386 ed/1 et ed/2. La passerelle DALI crée l'interface entre l'installation KNX d'un bâtiment et la commande numérique d'éclairage DALI.

Les deux modèles de passerelles DALI se distinguent par leur nombre de sorties DALI. Les deux sorties sont comparables et disposent des mêmes fonctionnalités et caractéristiques techniques. Chaque sortie DALI permet de raccorder jusqu'à 64 éléments DALI. Ces 64 éléments DALI peuvent être commandés simultanément par Broadcast, individuellement ou par le biais d'un groupe DALI. Les modes de commande individuel et par groupe peuvent être utilisés simultanément sur la sortie DALI. Chaque élément ou groupe peut être allumé/éteint séparément, ou sa valeur de luminosité peut être variée ou commutée individuellement à une valeur spécifique. Plusieurs objets de communication KNX sont disponibles afin de signaler par KNX tout défaut d'une lampe, d'un ballast électronique ou d'une combinaison de lampes et de ballasts électroniques, selon les paramètres. Des objets de communication codés permettent également de signaler ou de scruter l'état de défaut d'un élément spécifique. Des fonctions de scènes (16 par sortie), éclairage escalier, esclave, verrouillage et fonction forçage sont aussi disponibles.

Les éléments DALI de type 0 et 1 (éclairages de sécurité à batterie autonome) conformes à la norme EN 62 386 sont pris en charge. Un éclairage de sécurité à batterie autonome, ou plutôt un convertisseur d'éclairage de sécurité de type 1, est un élément DALI qui surveille et teste l'état de la batterie autonome d'un éclairage de sécurité pour ensuite rendre ces informations disponibles sous forme de télégrammes DALI standardisés conformes à la norme EN 62 386-202. Les passerelles DALI analysent à leur tour ces informations et les retransmettent par KNX.

Les passerelles DALI Basic ne prennent pas en charge les chevauchements de groupes DALI, c.-à-d. qu'un élément DALI ne peut faire partie que d'un seul groupe DALI à la fois. Si un élément DALI est commandé individuellement, il ne peut pas être commandé par le biais de groupes DALI. Il est possible de créer une combinaison d'éléments DALI spécifiques et de groupes DALI au moyen de l'adressage de groupe KNX. Il est également possible de commander simultanément tous les éléments DALI raccordés à la sortie DALI par le biais de télégrammes de sortie DALI (commande Broadcast DALI).

Les passerelles DALI Basic sont des contrôleurs Single-Master DALI Controllers, c.-à-d. qu'aucun autre appareil maître DALI (Master), comme des capteurs DALI, des détecteurs de présence ou des modules de régulation d'éclairage DALI, ne doit être raccordé à la sortie. Ce type de fonction peut être réalisé à l'aide d'appareils KNX, les passerelles DALI elles-mêmes ne servant que de modules de commutation et de variation 64 éléments ou 2x64 éléments.

Une alimentation électrique DALI permettant d'alimenter jusqu'à 64 éléments DALI par sortie DALI est intégrée dans la passerelle.

Le réadressage des éléments DALI et leur affectation à un groupe DALI s'effectuent à l'aide de l'ABB i-bus® Tool, indépendamment d'ETS, de sorte que, par exemple, un gestionnaire d'installation peu familier avec ETS sera en mesure de remplacer ou de réaffecter des appareils DALI lors d'opérations de maintenance. Les états de défaut des différents éléments DALI (ballasts électroniques et convertisseurs d'éclairage de sécurité) et/ou des groupes sont également représentés graphiquement dans l'ABB i-bus® Tool. L'ABB i-bus® Tool permet aussi de tester les fonctions du système lors de la mise en service.

Le réglage des paramètres et l'affectation des adresses de groupe s'effectuent à l'aide de l'application Engineering Tool Software ETS, version ETS 4.2.0, ETS 5.5.3 ou ultérieure.

Le programme d'application offre une multitude de fonctions :

- Commutation, variation, définition de valeurs de luminosité
- Messages d'état via des objets de communication communs ou distincts
- Message d’état de défauts de lampes et/ou de ballasts électroniques
- Programmation de valeurs de variation maximale et minimale (limites de variation)
- Vitesses de variation différentes pour la commutation, la définition de valeur et la variation
- Comportement en cas de coupure et au retour de la tension DALI et KNX
- Programmation de la valeur de luminosité (Power-On Level) après retour de la tension d'alimentation d'un ballast électronique
- Commande KNX de tous les appareils DALI raccordés sans mise en service préalable (affectation de groupe DALI)
- Lancement d'essais d'éclairages de sécurité via un convertisseur d'éclairage de sécurité DALI
    - Essai fonctionnel
    - Essai d'endurance
    - Essai partiel d’endurance
    - Niveau de la batterie
- Transmission des résultats d'essais des éclairages de sécurité par KNX

Différents modes de fonctionnement, p. ex. :

- Fonction Esclave pour l'intégration des groupes dans un processus de régulation d'éclairage écoénergétique
- Scènes d'éclairage activées ou enregistrées via KNX
- Fonction Éclairage escalier avec avertissement
- Fonction Verrouillage et Fonction forçage
- Fonction Défaillance partielle permettant d'allumer d'autres éléments afin de compenser la perte d'éclairage en cas de dysfonctionnement
- Variation de la scrutation DALI QUERY permettant d'optimiser l'interaction avec d'autres dispositifs de commutation d'éclairages de sécurité en cas de besoin

1.2.1 Remarques sur les essais d'éclairage de sécurité

Le DG/S x.64.1.1 sert de passerelle entre des systèmes d'éclairage de sécurité à batterie autonome et un système KNX d'automatisation du bâtiment. Il permet ainsi de commander et de surveiller des éclairages de sécurité utilisant le protocole DALI conformément à la norme CEI 62 386-202.

Les éléments DALI conformes à la norme CEI 62 386-202 (type d'appareil 1) prescrits pour les éclairages de sécurité à batterie autonome seront désignés dans ce manuel par le terme " convertisseurs d'éclairage de sécurité ".

Les passerelles elles-mêmes ne disposent d'aucune fonctionnalité au sens des prescriptions concernant les éclairages de sécurité, p. ex. fonctions de journalisation ou autres fonctions prescrites à cet effet. Elles servent uniquement de passerelle entre les objets de communication KNX et les commandes DALI.

Les différents essais prescrits pour les éclairages de sécurité sont contrôlés par le biais d'objets de communication KNX. Le processus d'essai est ensuite surveillé par des objets de communication KNX et les résultats sont transmis par KNX via d'autres objets de communication.

Des essais d'éclairage de sécurité peuvent également être effectués par le biais d'un intervalle d'essai automatisé contrôlé par le convertisseur d'éclairage de sécurité DALI lui-même. La durée de l'intervalle est alors définie par un paramètre KNX et les résultats sont transmis par des objets de communication KNX.

Essai fonctionnel

Les essais fonctionnels sont effectués par le convertisseur d'éclairage de sécurité lui-même.
Les demandes de lancement d'essais fonctionnels sont envoyées à un intervalle paramétrable configuré dans le convertisseur d'éclairage de sécurité ou par le biais d'un objet de communication KNX.
Le processus d'essai vérifie la fiabilité fonctionnelle de l'électronique du convertisseur d'éclairage de sécurité et le bon fonctionnement d'une lampe ou d'un dispositif de commutation d'une batterie autonome.

Essai d'endurance

Les essais d'endurance sont effectués selon la norme CEI 62 386-202 et servent à déterminer si la batterie autonome alimente le système dans le respect des limites de durée nominale de fonctionnement en mode éclairage de sécurité.

Essai partiel d’endurance

Les essais partiels d'endurance sont commandés depuis la passerelle à partir des essais d'endurance de l'élément DALI concerné. Ce type d'opération est possible, car aucun essai partiel d'endurance n'est prescrit ou décrit par les normes applicables. Les essais partiels d'endurance n'offrent qu'un moyen supplémentaire d'augmenter facilement et efficacement la capacité opérationnelle d'un éclairage de sécurité sans décharger complètement la batterie.

Un essai partiel d'endurance est un essai d'endurance interrompu par la passerelle après la durée d'essai souhaitée. La connexion entre la passerelle et le convertisseur d'éclairage de sécurité est donc nécessaire à la réalisation d'essais partiels d'endurance. Si la passerelle n'est pas en mesure d'arrêter l'essai d'endurance déclenché, ce dernier est effectué jusqu'au bout.

Inhibit/Rest-Mode

Le mode Rest est un état dans lequel l'éclairage de sécurité est éteint lorsqu'il fonctionne en mode éclairage de sécurité

Le mode Inhibit est un état à durée limitée du convertisseur d'éclairage de sécurité dans lequel l'éclairage de sécurité ne bascule pas en mode éclairage de sécurité en cas de coupure de tension.

Danger

Dans ces deux cas, l'éclairage de sécurité ne remplit plus sa fonction de sécurité et demeure éteint.

Cette fonction doit donc être utilisée avec une grande précaution. L'utilisation du Inhibit/Rest-Mode peut s'avérer utile lors de la phase de construction si l'alimentation secteur doit souvent être désactivée afin d'éviter les déchargements et chargements répétés de la batterie de l'éclairage de sécurité, et ainsi ménager ce dernier.

1.3 Généralités et normes DALI

Les exigences en matière de systèmes d'éclairage sont très diverses. Si l'accent était autrefois sur les fonctions visuelles des luminaires, des caractéristiques comme le confort, l'ambiance, la fonctionnalité et l'économie d'énergie revêtent aujourd'hui une importance grandissante. De plus en plus de systèmes d'éclairage modernes sont intégrés dans la gestion des installations des bâtiments afin de surveiller l'état de l'ensemble des dispositifs d'éclairage. La mise en œuvre d'un système de gestion d'éclairage complexe adapté aux besoins des différents locaux est souvent nécessaire. La technologie 1-10 V traditionnelle ne peut répondre que partiellement à ces exigences ou au prix d'efforts considérables. C'est dans ce contexte que la norme DALI (EN 62 386, autrefois EN 60 929) a été élaborée en collaboration avec les principaux fabricants de ballasts électroniques. La norme décrit et établit l'interface numérique DALI (Digital Addressable Lighting Interface) pour les appareils d'éclairage.

DALI s'est établi comme la norme indépendante de référence dans le domaine de l'éclairage, tandis que les gammes de ballasts électroniques, transformateurs, gradateurs et relais avec interface DALI sont au cœur des technologies modernes d'éclairage.

La partie 202 de la norme DALI 62 386 standardise les télégrammes DALI assurant la communication avec les dispositifs d'éclairage de sécurité (convertisseurs) à batterie autonome. Ces télégrammes DALI normalisés permettent de déclencher des essais d'éclairage de sécurité (p. ex. essais fonctionnels, essais d'endurance). Les résultats de ces essais sont retransmis au système DALI par le convertisseur d'éclairage de sécurité DALI.

La technologie DALI permet à une centrale de gestion du bâtiment de niveau supérieur de déclencher les essais d'éclairage de sécurité exigés à intervalle régulier et de documenter les résultats de ces essais.

1.4 Comparaison des passerelles DALI ABB i-bus®

Ce chapitre décrit les différences entre les deux types de passerelles DALI :

DG/S1.64.1.1 Passerelle DALI 1voie, Basic, MRD

DG/S2.64.1.1 Passerelle DALI 2voies, Basic, MRD

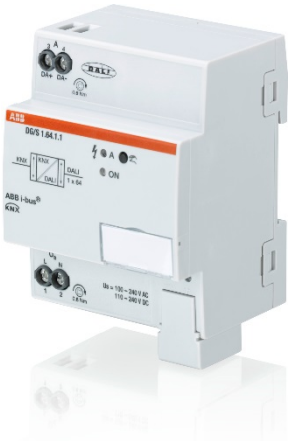
Le tableau ci-dessous offre une représentation sommaire de ces différences. Vous trouverez une description détaillée de ces différences dans les sections suivantes.

Caractéristique	**DG/S 1.16.1 Commande Groupes / Individuels**	**DG/S 2.16.1 Commande Groupes / Individuels**
Type de boîtier	MRD	MRD
Largeur de montage	4	4
Sorties DALI	1	2
Appareils DALI (ball. électr.) par passerelle	1 x 64 (ball. électr. et convert. écl. séc.)	2 x 64 (ball. électr. et convert. écl. séc.)
Convertisseurs écl. de sécurité	1 x 64	2 x 64
Groupes d'écl. par passerelle	1 x 16 (DALI)	2 x 16 (DALI)
Adressage DALI	1 x 64 individuellement	2 x 64 individuellement
Tension DALI	Alimentation intégrée	Alimentation intégrée

.

2 Description technique de l'appareil

2CDC071007S0016



2CDC071006S0016

Les passerelles DALI Basic DG/S x.64.1.1 KNX ABB i-bus® sont des appareils KNX encliquetables sur rail DIN (MRD) de design Pro *M* conçus pour être montés sur des rails de 35 mm dans les coffrets de distribution.

Ces contrôleurs DALI Single-Master Controller sont conformes à la norme DALI EN 62 386 parties 101ed2 et 103ed1.

L'appareil prend en charge les modules de commande DALI avec interface DALI conformes EN 62 386 de type 0 et 1 et permet d'intégrer ceux-ci dans une installation électrique KNX. La connexion à l'ABB i-bus® s'effectue via une borne de raccordement KNX située sur le bord inférieur de l'appareil.

Les passerelles DALI se distinguent par leur nombre de sorties DALI. Toutes les passerelles sont comparables et disposent des mêmes fonctionnalités et caractéristiques techniques.

Il est possible de raccorder jusqu'à 64 éléments DALI à chaque sortie DALI. Des éclairages " normaux " (DALI type 0) et des éclairages de secours à batterie autonome (DALI type 1) peuvent être raccordés dans n'importe quelle combinaison à une sortie DALI.

Les éclairages sont commandés de manière variable pour chaque sortie DALI par le biais de :

- Broadcast (tous les éclairages à la fois)
- 16 groupes d'éclairage
- 64 éclairages individuels
- 16 scènes
- 64 éclairages de secours à batterie autonome

Le système signale les défauts (lampes, ballasts électroniques ou convertisseurs d'éclairage de sécurité) de chaque élément DALI ou groupe d'éclairage par le biais de différents objets de communication KNX envoyés par KNX.

Outre les fonctionnalités standards, p. ex. commutation, variation et définition de valeurs de luminosité avec retours d'état correspondants, la passerelle DALI dispose également des fonctions d'éclairage escalier, de scène, d'esclave, de fonction forçage et de verrouillage. Les groupes d'éclairage ou éclairages individuels peuvent être intégrés dans un système écoénergétique d'automatisation du bâtiment au moyen d'un détecteur de présence KNX ou d'un module de régulation d'éclairage.

Des essais de fonctionnement, des essais d'endurance et des essais partiels d'endurance de systèmes d'éclairage de secours à batterie autonome selon la norme EN 62 386-202 peuvent également être lancés et arrêtés via KNX. Les résultats des essais sont accessibles via le système KNX.

La passerelle DALI dispose d'une entrée de tension d'alimentation à large plage. L'appareil nécessite une alimentation électrique DALI distincte. Une alimentation électrique DALI permettant d'alimenter jusqu'à 64 éléments DALI par sortie est intégrée dans la passerelle DALI.

L'appareil peut être mis en service (DALI) et diagnostiqué à l'aide de l'ABB i-bus® Tool, indépendamment du logiciel ETS.

2.1 Caractéristiques techniques

Passerelle DALI KNX	DALI Single-Master Controller	EN 62 386 parties 101ed2 et 103ed1	
Alimentation	Tens. alim. passerelle	100 – 240 V CA	
	Plage de tensions	85…265 V CA, 50/60 Hz 110…240 V CC	
		DG/S 1.64.1.1	DG/S 2.64.1.1
	Puissance totale absorbée sur le réseau*)	Maximum 6 W	Maximum 11 W
	Courant total consommé sur le réseau*)	Maximum 25 mA	Maximum 48 mA
	Puissance totale dissipée, appareil*)	Maximum 2 W	Maximum 4 W
	Courant consommé KNX	10 mA max.	
	Puissance absorbée via le KNX	210 mW max.	
	*) à 230 V CA et charge max.		
Sorties DALI (canaux)		DG/S 1.64.1.1	DG/S 2.64.1.1
	Nombre de sorties	1	2
	Haute rigidité diélectrique et résistance aux courts-circuits	230 V CA	
	Nombre d'éléments DALI	Un maximum de 64 éléments DALI par sortie (conformément à la norme EN 62 386) sont pris en charge pour l'éclairage de sécurité à batterie autonome selon EN 62 386 partie 202. 2)	
	Distance entre la passerelle et le dernier appareil DALI		
	Section du conducteur 0,5 mm²	100 m1)	
	0,75 mm²	150 m1)	
	1,0 mm²	200 m1)	
	1,5 mm²	300 m1)	
Raccords	KNX	Bornier de raccordement KNX 0,8 mm Ø, monobrin	
	Sorties DALI et Tension d'alimentation	Borne à vis, tête combinée 0,2…4 mm² souples 0,2…6 mm² rigides	
	Couple de serrage	Maximal 0,6 Nm	
Éléments de commande et d'affichage	Bouton	Test des sorties DALI	
	Bouton/LED	Pour affectation de l'adresse physique KNX	
	LED, verte	Indication prêt à fonctionner	
	LED, jaune	Affichage défaut DALI	
Indice de protection	IP 20	Selon EN 60 529	
Classe de protection	II	Selon EN 61 140	
Classe d'isolation	Classe de surtension	III selon EN 60 664-1	
	Degré de contamination	2 selon EN 60 664-1	
Basse tension de sécurité KNX	TBTS 24 V CC		
Tension DALI	Typique 16 V CC (9,5…22,5 V CC)	Selon EN 60 929 et EN 62 386	
	Tension hors charge	16 V CC	
	Plus bas courant d'alimentation à 11,5 V CC	160 mA	
	Courant d'alimentation le plus élevé	250 mA	
Plage de températures	Fonctionnement	-5 °C…+45 °C	
	Stockage	-25 °C…+55 °C	
	Transport	-25 °C…+70 °C	

Conditions environnementales	Humidité Pression atmosphérique	Maximum 93 %, sans condensation Atmosphère jusqu'à 2000 m	
Design	Encliquetable sur rail DIN (MRD)	Appareil modulaire, design Pro *M*	
	Dimensions	90 x 70 x 63,5 mm (H x L x P)	
	Largeur de montage	4 modules de 18 mm	
	Profondeur de montage	68 mm	
Montage	Sur rail 35 mm	Selon EN 60 529	
Sens de montage	Indifférent		
Poids		DG/S 1.64.1.1 0,13 kg	DG/S 2.64.1.1 0,15 kg
Coffret, couleur	Matière plastique, gris	Sans halogène Inflammabilité V-0 selon UL94	
Homologation	KNX selon EN 50 090-1, -2 EN 50 491-5-2	Certificat	
Sigle CE	Conforme aux directives CEM et basse tension		

1) La longueur correspond à la totalité de la ligne de commande DALI posée. Les valeurs maximales sont arrondies et se rapportent à la valeur de résistance. Les influences CEM ne sont pas prises en compte. Ces valeurs doivent donc être considérées comme des valeurs maximales absolues.

2) Des éclairages " normaux " et des éclairages de sécurité à batterie peuvent être raccordés dans n'importe quelle combinaison à une sortie DALI. Un maximum de 64 éléments DALI ne doit toutefois pas être dépassé.

Type d'appareil	Application	Nombre maximal Objets de communication	Nombre maximal adresses de groupe	Nombre maximal d'affectations
DG/S 1.64.1.1	DALI Basic 1 voie/…*	1.119	2.000	2.000
DG/S 2.64.1.1	DALI Basic 2 voies/…*	2.233	4.000	4.000

* … = numéro de la version actuelle de l'application. **Pour plus de détails, veuillez consulter les informations relatives à l'application sur notre site Internet.**

Remarque

Les passerelles sont conformes aux caractéristiques TBTS selon la norme CEI 60 364-4-41 (DIN VDE 0100-410).

L'appareil DALI ne doit pas posséder de caractéristique TBTS propre. Il est donc possible de poser la ligne de commande DALI avec la tension du réseau dans un câble multifilaire.

Remarque

ETS et la dernière version du programme d'application de l'appareil sont nécessaires pour la programmation de l'appareil.

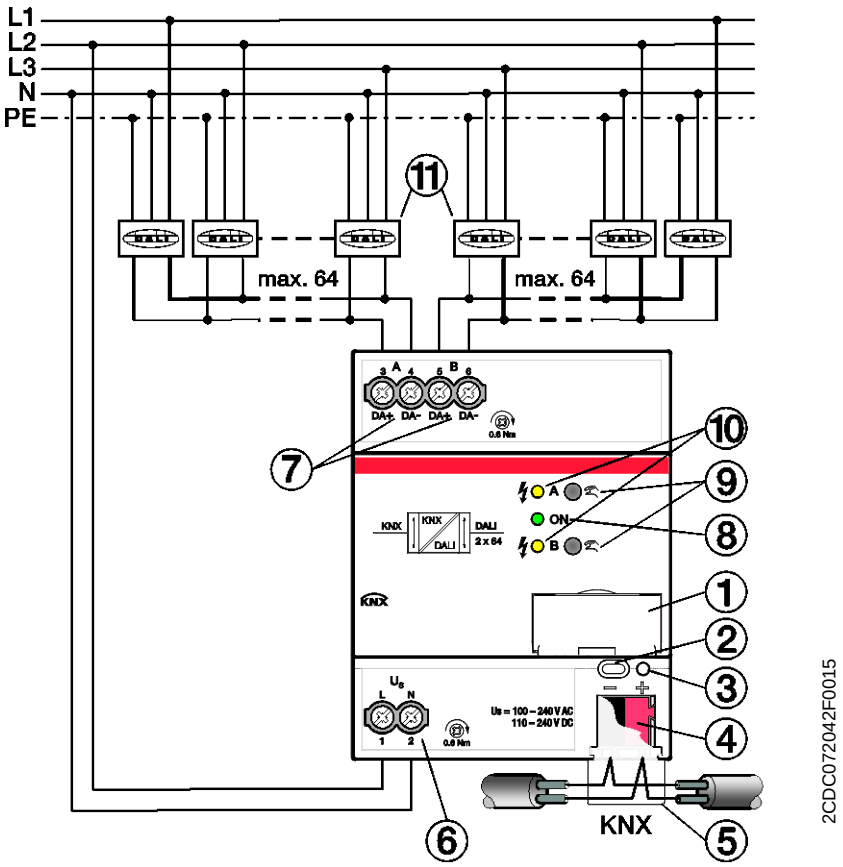
Vous pouvez télécharger la dernière version du programme d'application sur Internet à l'adresse suivante : *www.abb.com/knx*. Après l'importation dans ETS, celle-ci est disponible sous *ABB/Éclairage/DALI*.

L'appareil ne prend pas en charge la fonction de verrouillage d'un appareil KNX dans ETS. Le verrouillage d'accès à tous les appareils d'un projet au moyen d'une *clé BCU* n'a aucun effet sur cet appareil. Celui-ci peut encore être lu et programmé.

Remarque

Les passerelles combinées à ETS 5 prennent en charge la programmation avec " Long Frames" qui permet d'accélérer le transfert de données entre ETS et la passerelle. Cela permet notamment de réduire de plus de moitié le temps de programmation en cas de téléchargement complet.

2.2 Schéma de raccordement



1 Porte-étiquette

2 Bouton Programmation KNX

3 LED Programmation KNX (rouge)

4 Raccordement KNX

5 Couvercle

6 Tension d'alimentation de la passerelle

7 Sortie DALI (1 x DG/S 1.64.1.1, 2 x DG/S 2.64.1.1)

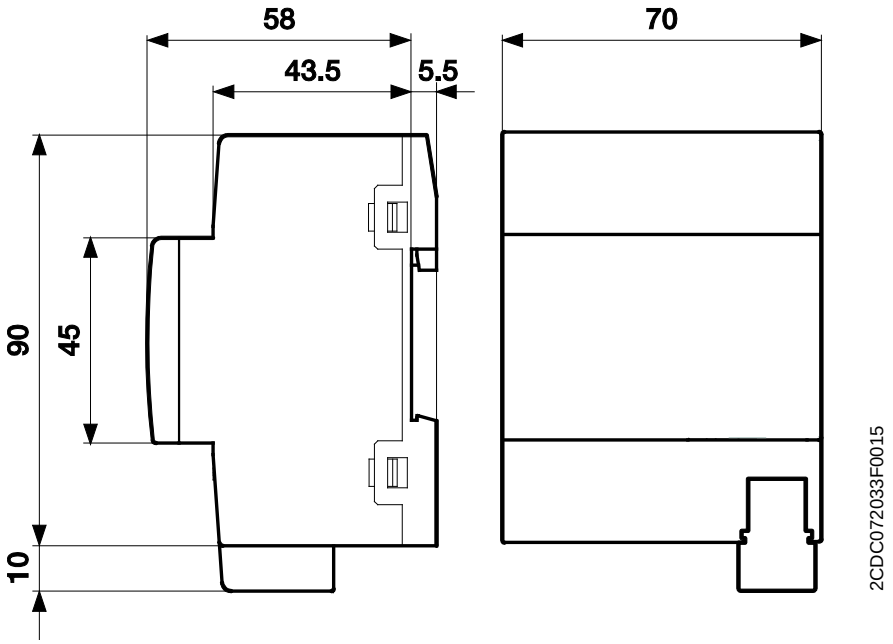
8 LED de fonctionnement (verte)

9 Commande manuelle A / B

10 LED d'état DALI A / B (jaune)

11 Éléments DALI (types d'appareil DALI 0 et 1)

2.3 Plan coté



DG/S x.64.1.1

2.4 Montage et installation

Les passerelles sont des appareils encliquetables sur rail DIN de 35 mm selon EN 60 715 destinés à être montés rapidement dans des coffrets de distribution. Les passerelles peuvent être montées dans n'importe quelle position.

Le raccordement électrique s'effectue à l'aide de bornes à vis. Le raccordement au bus KNX s'effectue à l'aide de la borne de raccordement KNX fournie. Les bornes sont identifiées sur le boîtier.

L'appareil est prêt à fonctionner lorsque la tension KNX et la tension d'alimentation de la passerelle sont présentes sur l'appareil.

L'accessibilité de l'appareil pour le fonctionnement, la supervision, l'entretien et la réparation doit être assuré selon la norme DIN VDE 0100-520.

Conditions de mise en service

La mise en service des passerelles nécessite un PC avec le programme ETS et une interface KNX, p. ex. USB ou IP.

L'affectation des éléments DALI à des groupes et la disposition des convertisseurs d'éclairage de sécurité s'effectuent à l'aide de l'ABB i-bus® Tool.

La batterie d'éclairage de sécurité doit être chargée pour la mise en service des convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI. Il est impossible de mettre en service les convertisseurs lorsque ceux-ci fonctionnent en mode éclairage de sécurité.

Important
S'assurer de la conformité de la fonction de surveillance d'éclairage de sécurité auprès de l'association d'inspection technique d'éclairage de sécurité correspondante.

Le montage et la mise en service ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés. Lors de la planification et de la construction d'installations électriques, d'installations relatives à la sécurité, intrusion et protection incendie, les normes, directives, réglementations et dispositions pertinentes en vigueur dans le pays concerné doivent être respectées.

Protéger les appareils contre la poussière, l'humidité et les risques d'endommagement lors du transport, du stockage et de l'utilisation.

N'utiliser les appareils que dans le respect des données techniques spécifiées !

N'utiliser les appareils que dans un boîtier fermé (coffret) !

L'appareil doit être mis hors tension avant les travaux de montage.

Danger
En cas de modification ou d'extension de l'installation, il est indispensable de mettre hors tension tous les équipements de l'installation afin d'éviter tout risque de contact avec un élément ou un conducteur sous tension.

Danger
Les appareils DALI ne sont pas des systèmes TBTS (très basse tension de sécurité). Les fils de commande DALI et les fils d'alimentation 230 V ne doivent donc pas être posés dans un même câble. Veillez à respecter les instructions de montage correspondantes.

Commande manuelle

Les passerelles disposent d'une fonction de commande manuelle permettant d'allumer et d'éteindre les lampes DALI raccordées aux sorties. Les éclairages DALI à batterie autonome font toutefois exception à cette règle. Ces derniers ne sont pas affectés par la commande manuelle.

État à la livraison

L'appareil est livré avec l'adresse physique 15.15.255. Le programme d'application est déjà préchargé. Pour la mise en service, il est donc uniquement nécessaire de charger les adresses de groupe et les paramètres.

Le programme d'application complet peut être chargé à nouveau si nécessaire. En cas de changement du programme d'application ou de déchargement, il est possible que le téléchargement de l'application prenne un certain temps.

Affectation de l’adresse physique

La programmation de l’adresse physique, des adresses de groupe et le paramétrage s'effectuent dans ETS.

La passerelle dispose d'un bouton d'affectation d'adresse physique situé sur le boîtier de l'appareil. Après actionnement du bouton, la LED rouge s'allume. Elle s'éteint dès qu'ETS a affecté l'adresse physique ou que le bouton est à nouveau actionné.

Comportement lors du téléchargement

Selon l'ordinateur utilisé et la complexité de l'appareil, il est possible qu'une minute et demie s'écoule avant l'apparition de la barre de progression du téléchargement.

Nettoyage

Les appareils encrassés peuvent être nettoyés avec un chiffon sec ou un chiffon humidifié dans de l'eau savonneuse. L'usage d'agents caustiques ou de solvants est absolument proscrit.

Maintenance

L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommages provoqués par exemple pendant le transport et/ou le stockage, aucune réparation ne doit être effectuée.

2.5 Description des entrées et des sorties

Jusqu'à 64 éléments DALI avec interface DALI peuvent être raccordés à la sortie DALI. La passerelle DALI est un maître DALI avec alimentation électrique DALI intégrée.

Important
Aucun autre maître DALI ne doit être raccordé à la sortie de la passerelle DALI. Le raccordement d'un autre maître au système Single-Master peut entraîner des problèmes de communication.

Attention
Aucune autre alimentation électrique DALI ne doit être raccordée à la sortie de la passerelle. Le raccordement d'une autre alimentation électrique DALI peut engendrer l'addition des courants DALI, ce qui pourrait endommager la cellule d'entrée DALI des ballasts électroniques. Le raccordement d'une tension d'alimentation 230 V à la sortie DALI **n'entraîne pas** la destruction de la cellule de sortie de la passerelle DALI. La sortie DALI est munie d'un dispositif d'autoprotection.

Une ligne de commande d'une certaine longueur maximale peut être raccordée à la sortie DALI :

Longueur de ligne [mm²]	2 x 0,5	2 x 0,75	2 x 1,0	2 x 1,5
Longueur de ligne max. [m] entre le DG/S et l'élément DALI	100	150	200	300

Cette valeur est arrondie et se rapporte à la valeur de résistance. Les influences CEM ne sont pas prises en compte. Ces valeurs doivent donc être considérées comme des valeurs maximales absolues.

Il est possible d'utiliser du matériel électrique usuel pour l'installation du câble de commande DALI. Les deux brins non utilisés d'un câble à cinq brins NYM 5 x 1,5 mm² peuvent être utilisés sans porter attention à la polarité. L'installation d'un câble de commande séparé n'est pas absolument nécessaire.

Une isolation simple selon EN 410 assure une séparation suffisante de la ligne de commande DALI avec la tension réseau. Des caractéristiques TBTS ne sont pas nécessaires.

L'appareil est prêt à l'emploi dès le raccordement de la tension d'alimentation de la passerelle. La LED de fonctionnement verte située sur le devant de l'appareil s'allume.

Remarque
Si plus de 64 éléments DALI sont raccordés à l'appareil, la phase d'initialisation se termine et les informations transmises par les objets de communication sont affichées par KNX ou dans l'ABB i-bus® Tool.

Une phase d'initialisation est lancée automatiquement après un téléchargement, le retour de la tension d'alimentation de la passerelle et le retour de la tension KNX. Lors de cette phase, la passerelle vérifie l'installation et, si la fonction d'adressage DALI est déverrouillée, affecte une adresse aux éléments DALI nouvellement détectés qui ne possèdent encore aucune adresse DALI. Au début de la phase d'initialisation, la passerelle suppose d'abord qu'aucune modification n'a été apportée au système DALI et transmet immédiatement les commandes KNX reçues aux éléments DALI, ce qui permet de commander l'éclairage pendant la phase d'initialisation si aucune modification n'a été apportée au système DALI. L'analyse de l'installation DALI est effectuée en arrière-plan.
La phase d'initialisation est lancée même lorsque le paramètre *N'effectuer aucun adressage DALI automatique* est activé.

2.6 Commande manuelle

L'appareil est muni d'un ou de deux boutons permettant de commuter manuellement les sorties DALI. La tension d'alimentation KNX et la tension de la passerelle doivent être raccordées pour que la commande manuelle fonctionne correctement. La commande manuelle sert principalement à vérifier le câblage correct de la ligne DALI et à détecter les éléments DALI défectueux ne réagissant pas à une commande Broadcast DALI.

Activation de la commande manuelle :

- Maintenir le bouton enfoncé pendant plus de 2 secondes, mais moins de 5 secondes. La LED verte *ON* clignote. La commande manuelle est maintenant activée. Une fois le bouton relâché, la valeur de luminosité de l'élément DALI reste tout d'abord inchangée.

  Après la première commande manuelle de commutation, la LED jaune *DALI* n'indique plus la présence d'une erreur DALI, mais plutôt l'état de commutation de la sortie DALI.

  En mode manuel, aucune commande DALI QUERY (scrutation cyclique des éléments DALI) n'est envoyée. Cela signifie qu'aucun nouvel élément DALI ne peut être détecté en mode manuel. Le fait que seules les commandes de commutation déclenchées via le bouton puissent être transmises au système permet de mesurer la tension DALI réelle.

  Comme la passerelle en mode manuel n'envoie que les télégrammes DALI déclenchés manuellement, un outil DALI d'un fabricant autre qu'ABB (p. ex. masterCONFIGURATOR de la société Tridonic) peut également être raccordé afin de lire la configuration des éléments DALI.

Commutation de la sortie DALI lorsque la commande manuelle est activée :

- Appuyer brièvement sur le bouton (< 2 secondes). L'état de luminosité de tous les éléments DALI raccordés à la sortie DALI bascule d'ALLUMÉ à ÉTEINT ou d'ÉTEINT à ALLUMÉ. Cette commande de commutation est une commande Broadcast DALI transmise même aux éléments DALI n'ayant aucune adresse DALI.

  En mode manuel, la LED jaune *DALI* n'indique plus la présence d'une erreur DALI, mais plutôt l'état de commutation de la sortie DALI.

Désactivation de la commande manuelle :

- La commande manuelle est activée. Maintenir le bouton enfoncé pendant plus de 2 secondes, mais moins de 5 secondes. La LED verte *ON* s'allume en continu. La commande manuelle est désactivée.

  Les paramètres d'ETS permettent de déterminer si la valeur de luminosité de la sortie DALI réglée lors de l'activation de la commande manuelle doit être conservée ou encore de régler la sortie à la valeur de luminosité enregistrée.

  La LED jaune *DALI* indique à nouveau un état d'erreur DALI.

Lancement d'une affectation d'adresse DALI via le bouton :

- Maintenir le bouton enfoncé pendant plus de cinq secondes. Le mode actuel demeure inchangé ; une affectation d'adresse DALI est plutôt déclenchée. La LED jaune DALI clignote. Les éléments DALI ne possédant aucune adresse DALI reçoivent la première adresse DALI libre. Si des éléments possédant deux adresses DALI sont détectés, ces derniers sont séparés.

La commande manuelle, y compris le déclenchement d'une affectation d'adresse DALI, peut être verrouillée et déverrouillée à nouveau via l'objet de communication *Verr. cde man./État* (n° 2). L'état de verrouillage de la commande manuelle peut également être scruté via ce même objet de communication. En cas de coupure de tension KNX, l'état prévalant avant la coupure de tension est rétabli. ETS permet également de définir un délai après lequel le mode manuel se désactive automatiquement. Ce délai redémarre après chaque saisie de commande manuelle.

Remarque
Les fonctions de l'i-bus® Tool déclenchées lors de l'activation de la commande manuelle continuent d'être exécutées afin d'assurer la mise en service correcte de l'appareil. Il est recommandé de ne pas utiliser la commande manuelle et l'i-bus® Tool simultanément, car les différentes fonctions peuvent s'influencer mutuellement.

Remarque
Les commandes KNX reçues pendant l'activation de la commande manuelle ne sont pas exécutées, mais sont plutôt traitées en arrière-plan. Les exécutions de scènes et les valeurs intermédiaires de variation ne sont pas prises en compte en arrière-plan lors de la simulation. En fonction des paramètres (voir la fenêtre de paramétrage *Général*), les éléments sont commutés à la valeur de luminosité enregistrée ou à la valeur de luminosité actuellement définie en mode manuel.

Remarque
Les fonctions *Fonction forçage* et *Verrouillage* d'un groupe ont priorité sur la commande manuelle, c.-à-d. que si un ballast électronique ou un groupe avec une certaine valeur de luminosité est forcé ou verrouillé, ce ballast électronique ou groupe ne peut plus être allumé/éteint ou augmenté/diminué manuellement. Si la fonction forçage ou le verrouillage est annulé pendant l'activation du mode manuel, la valeur de luminosité actuelle du ballast électronique ou du groupe demeurera inchangée et ces derniers n'exécuteront que la prochaine commande reçue, indépendamment des paramètres définissant le comportement à la fin de fonction forçage.

2.6.1 Éléments d'affichage

Le devant de la passerelle DALI est muni d'une LED de fonctionnement verte (ON) et d'une LED DALI jaune pour chaque sortie DALI. Les LED ont les significations suivantes :

ON DALI

ON

- La LED s'allume en vert lorsque la tension d'alimentation de la passerelle et la tension KNX sont raccordées et que l'appareil est prêt à l'emploi.
- La LED clignote rapidement (5 Hz) lorsque seule la tension KNX est présente et que la tension d'alimentation de la passerelle est absente.
- La LED clignote lentement (1 Hz) en mode manuel.
- La LED est éteinte lorsque la tension KNX est absente et/ou en cas de coupure de la tension d'alimentation de la passerelle.

DALI

- La LED est éteinte lorsque la passerelle est en mode normal.

  Lorsque la commande manuelle est activée, la LED n'indique pas un défaut DALI, mais plutôt l'état de commutation de la sortie DALI. La LED éteinte indique que la sortie est désactivée.
- La LED s'allume en cas de défaut DALI. Un défaut DALI peut être, par exemple, un court-circuit DALI ou un défaut de lampe ou de ballast électronique.
- La LED clignote rapidement (5 Hz) pendant la phase d'initialisation. La phase d'initialisation est lancée après un téléchargement, après le retour de la tension KNX ou après la correction d'un court-circuit DALI. Si plus de 64 éléments DALI sont raccordés à la sortie DALI, la phase d'initialisation ne se termine pas. La LED jaune clignote alors en continu.

Remarque
Lorsque la commande manuelle est activée, la LED DALI jaune n'indique pas un défaut DALI, mais plutôt l'état de commutation de la sortie DALI.

3 Mise en service

Le paramétrage des passerelles DALI KNX s'effectue à l'aide des programmes d'application suivants :

DG/S 1.64.1.1 : *DALI Basic 1f/1…*

DG/S 2.64.1.1 : *DALI Basic 2f/1…*

et à l'aide de l'application Engineering Tool Software ETS, version ETS 4.2.0, ETS 5.5.3 ou ultérieure.

Vous trouverez les programmes d'applications dans ETS sous *ABB/Éclairage/DALI/*.

Les tâches suivantes doivent être effectuées :

- Affectation de l'adresse physique KNX de l'appareil (ETS)
- Réadressage facultatif des éléments DALI (ABB i-bus® Tool)
- Affectation des éléments DALI à des groupes créés dans le KNX. L'affectation doit être effectuée dans l'ABB i-bus® Tool.
- Paramétrage du DG/S (ETS)

Un ordinateur personnel ou portable muni du logiciel ETS4 ou version ultérieure et une connexion au KNX, p. ex. via une interface USB ou IP, sont nécessaires pour le paramétrage.

Le DG/S affecte la première adresse DALI libre à chaque élément DALI ne possédant encore aucune adresse DALI. Cette fonction d'adressage automatique peut être bloquée via un paramètre dans ETS, voir Fenêtre de paramétrage *Général*, p. 28. Il est également possible de réadresser les éléments DALI et de les affecter à un groupe donné dans l'ABB i-bus® Tool sans utiliser ETS, auquel cas les éléments DALI doivent déjà posséder une adresse DALI (0…63).

Remarque
La passerelle peut commander les éclairages qui possèdent une Adresse DALI ou qui sont affectés à des groupes DALI ou à des scènes DALI. Les éclairages DALI peuvent également être commandés par Broadcast (tous les éclairages à la fois). Dans ce cas, aucune adresse DALI n'est nécessaire.

Remarque
Les passerelles combinées à ETS 5 prennent en charge la programmation avec " Long Frames" qui permet d'accélérer le transfert de données entre ETS et la passerelle. Cela permet notamment de réduire de plus de moitié le temps de programmation en cas de téléchargement complet. Les appareils système comme les coupleurs de ligne et les interfaces doivent également prendre en charge les " Long Frames ". Nous recommandons l'utilisation de coupleurs de ligne ABB LK/S 4.2, de routeurs IP IPR/S 3.1.1 ou d'une interface IP IPS/S 3.1.1 ou version ultérieure.

3.1 Aperçu

Pour une fonctionnalité complète, la passerelle DALI KNX nécessite, en plus de la tension KNX, une tension d'alimentation de passerelle lui permettant de générer la tension DALI. Vous trouverez la plage de tension d'alimentation de la passerelle au chapitre Caractéristiques techniques, p. 13. La tension KNX est suffisante pour la programmation du KNX à l'aide d'ETS.
Il est donc possible de programmer le DG/S dans un bureau uniquement avec la tension KNX et sans la tension d'alimentation de la passerelle (alimentation 230 V CA/CC). La tension d'alimentation de la passerelle est cependant nécessaire pour la création des groupes, car l'i-bus® Tool doit pouvoir accéder directement aux éléments DALI via le DG/S.

Les propriétés des groupes et des ballasts électroniques sont indépendantes les unes des autres et peuvent être programmées individuellement. Il est donc possible de définir et de configurer librement chaque groupe en fonction de vos besoins.

Jusqu'à 64 convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI conformes à la norme EN 62 386-202 peuvent être raccordés au DG/S. Dans un éclairage avec fonction d'éclairage de sécurité, un convertisseur d'éclairage DALI jumelé à un élément DALI normal (ballast électronique) forment une paire d'éléments DALI. Ce type de paire doit être considéré comme deux éléments DALI.
Les éclairages de sécurité munis de LED ne possèdent souvent qu'un seul convertisseur d'éclairage de sécurité qui combine les fonctions de surveillance de la batterie de l'éclairage de sécurité et de commande de la LED dans un même appareil. Ce type de combinaison doit être considéré comme un seul élément DALI.
Le DG/S permet de raccorder simultanément des éléments DALI normaux (ballasts électroniques) et des convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI (avec/sans commande d'éclairage intégrée). Le nombre total d'éléments DALI ne doit toutefois pas dépasser 64.

Jusqu'à 2 x 64 ballasts électroniques individuels, 2 x 16 groupes et 2 x 64 convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI peuvent être raccordés à la passerelle DALI 2 voies, sans dépasser un total de 2 x 64 éléments DALI. Il est possible de combiner différents types d'éléments DALI.

Le tableau suivant donne un aperçu des fonctionnalités du DG/S x.64.1.1 et du programme d'application *DALI Basic xf/1*.

Caractéristiques/Options de paramétrage	DG/S 1.64.1.1	DG/S 2.64.1.1
Type de montage	MRD	MRD
Nouveau boîtier (zone d'étiquetage, démontage sans outil)	■	■
Alimentation électrique DALI intégrée	■	■
Sortie DALI 230 V fixe	■	■
Nombre de sorties	1	2
Largeur du module	4	4
Éléments DALI (normaux et convert. écl. séc. conformes EN 62 386-202)	1x64	2x64
Groupe d'éclairage	1x16	2x16
Scènes	1x16	2x16
Fonction de test manuelle	■	■
Affichage défaut DALI	■	■

■ = La caractéristique s'applique

Options de paramétrage	Groupe	Ballast électro	Convertisseur éclairage de sécurité
Valeurs de variation minimale et maximale (limites de variation)	■	■	
Fonctions de commutation			
Valeur d'enclenchement	■	■	
Vitesse de variation pour l'allumage/l'extinction	■	■	
Télégramme de commutation et état	■	■	
Variation			
Vitesse de variation de 0...100 %	■	■	
Allumage via variation relative possible	■	■	
Valeur de luminosité	■	■	
Vitesse de variation pour valeur de luminosité intermédiaire	■	■	
Autoriser la mise en marche/à l'arrêt via valeur de luminosité	■	■	
Valeur de luminosité et état	■	■	
Messages de défaut			
Défaut alimentation passerelle	■		
Défaut tension DALI	■		
Défaut élément DALI (ballast électron.)	■	■	
Défauts de lampes	■	■	
Message de défaut codé via objet de communication 2 octets	■	■	
Nombre d'éléments ou groupes en défaut	■	■	
Numéros des éléments ou groupes en défaut	■	■	
Accuser réception msg dft	■	■	
Verrouiller message de défaut via objet de communication KNX	■		
Fonctions d'éclairage de sécurité			
Essai fonctionnel convert. d'éclairage de sécurité			■
Essai partiel d'endurance, batterie écl. séc.			■
Essai d'endurance, batterie écl. séc.			■
Scrutation de batterie d'éclairage de sécurité			■
Inhibit / Rest-Mode (désactiver mode éclairage de sécurité)			■
Suite à la page suivante			

Suite des options de paramétrage	Groupe	Ballast électro	Convertisseur éclairage de sécurité
Autres fonctions			
Comportement en cas de coupure/au retour de tension KNX	■	■	
Comportement en cas de coupure/au retour de tension DALI	■	■	
Power-On Level	■	■	
Correction des caractéristiques	■	■	
Fonction *Défaillance partielle*	■	■	
Fonction *Fonction forçage (1 bit/2 bits)*	■	■	
Fonction *Verrouillage*	■	■	
Fonction *Esclave* avec décalage	■	■	
Fonction Éclairage escalier (extinction via plusieurs niveaux)	■	■	
Fonction *Rodage* avec temps de rodage restant	■	■	
Fonction *Luminosité d'extinction* (mode nuit)	■	■	
Commande de couleur par RVB (3 valeurs de luminosité)	■	■	
Lumière colorée / Tunable White (type DALI 8)	–	–	
Fonctions générales			
Demander valeurs d'état 1 bit via objet de communication	■	■	
Verrouiller adressage DALI automatique	■		
Télégramme cyclique de surveillance *(En service)*	■		
Limiter le nombre de télégrammes d'état KNX	■		
Limiter le taux de transfert de télégrammes DALI (écart entre les commandes de Query)	■		
Mode chantier (commande manuelle sans programmation)	■		
Remplacement ballast électro. sans logiciel	■		
16 Scènes			
Appel et sauvegarde via KNX avec télégramme 8 bits	■	■	
Fonctions de diagnostic et de test i-bus® Tool			
Test et état des différents ballasts électr.	■	■	
Test et état de l'affectation de groupe	■	■	
Test et état des fonctions supp. Esclave / Éclairage escalier	■	■	
Test et état écl. sécurité à batt. autonome	■	■	
Indication de l'état de l'installation (bal. électr./erreur lampe/framing error)	■	■	

■ = La caractéristique s'applique

3.2 Paramètres

Le chapitre suivant décrit les paramètres des passerelles DALI KNX DG/S x.64.1.1 à l'aide des fenêtres de paramétrage. Les fenêtres de paramétrage sont dynamiques, de sorte que, selon le paramétrage et la fonction des groupes, d'autres paramètres ou d'autres fenêtres de paramétrage sont déverrouillés.

Dans la description suivante, le groupe x désigne un groupe pouvant comprendre jusqu'à 64 ballasts électroniques. Le terme " ballast électronique " correspond à un élément DALI commandé directement par la passerelle. Le terme " convertisseur d'éclairage de sécurité " ou seulement " convertisseur " correspond à un éclairage de sécurité à batterie autonome de type DALI 1.

Les valeurs par défaut des paramètres sont soulignées, p. ex. :

Options : <u>Oui</u>
Non

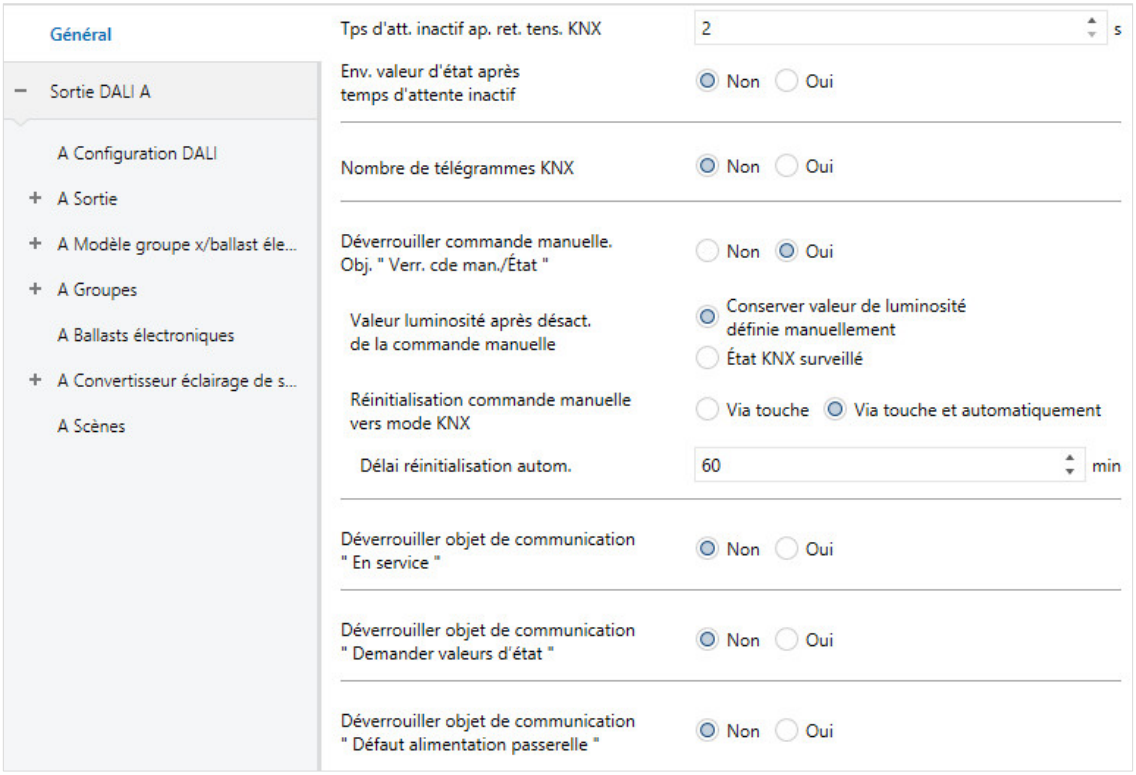
Les descriptions de paramètres en retrait indiquent que ces paramètres sont uniquement visibles lorsque le paramètre d'ordre supérieur (paramètre parent) est paramétré de manière correspondante.

Remarque
Dans la partie suivante, lorsqu'il est question des objets de communication *Commutation* ou *Valeur de luminosité,* toutes les explications sont également valables pour les objets de communication *Commutation/État* et *Valeur de luminosité/État*.

Remarque
Si un élément DALI est commandé individuellement, il ne peut être affecté à aucun groupe DALI. Un élément DALI peut être commandé individuellement par le biais de commandes de ballast électronique ou au sein d'un groupe par le biais de commandes de groupe. Le chevauchement de groupes DALI n'est pas pris en charge. La passerelle DALI suppose d'abord qu'une commande de groupe DALI est utilisée. Si un ballast électronique doit être commandé individuellement, ce ballast électronique doit être paramétré spécialement dans ETS. Le ballast électronique correspondant doit être déverrouillé dans la fenêtre de paramétrage *X Ballasts électroniques*. La fenêtre de paramétrage *X Ballasts électroniques* est déverrouillée lorsqu'une commande individuelle est paramétrée dans la fenêtre de paramétrage *X Configuration DALI*. On parle d'un conflit de groupes de ballasts électroniques lorsqu'un ballast électronique est affecté à un groupe, mais qu'une commande individuelle est configurée pour ce dernier dans ETS, ou lorsqu'aucune commande individuelle n'est configurée pour ce ballast électronique dans ETS et qu'il n'est affecté à aucun groupe. Les conflits de groupes de ballasts électroniques sont signalés dans l'i-bus® Tool sous forme d'états incorrects par l'affichage d'un avertissement en jaune. En fonction du type de commande voulu (groupe G ou individuel S), l'élément doit être affecté à un groupe DALI ou l'affectation existante à un groupe doit être supprimée. Si des éléments DALI spécifiques et des groupes doivent être commandés conjointement, une affectation de groupe KNX commune doit être utilisée.

3.2.1 Fenêtre de paramétrage *Général*

Cette fenêtre de paramétrage permet de régler les paramètres de niveau supérieur valables pour l'ensemble de l'appareil.



Tps d'att. inactif ap. ret. tens. KNX

Options : 2…255 s

La passerelle n'envoie aucun télégramme KNX pendant le temps d'attente. Les télégrammes KNX entrants sont reçus et traités en arrière-plan. c.-à-d. que les commandes de commutation, de luminosité et de scène sont enregistrées, et la valeur de luminosité finale est prise en compte directement, sans temps de transition. Les commandes de variation sont ignorées. Les valeurs enregistrées ne sont exécutées et envoyées selon les paramétrages qu'après la fin du temps d'attente.

Env. valeur d'état après temps d'attente inactif

Options : Oui
Non

Ce paramètre permet de déterminer si les commandes KNX reçues pendant le temps d'attente sont envoyées ou non après le temps d'attente d'inactivité. La valeur KNX enregistrée est envoyée.

Nombre de télégrammes KNX

Options : Oui
Non

Ce paramètre limite la charge de bus de l'appareil. Cette limitation s'applique à tous les télégrammes envoyés par l'appareil.

- *Oui* : Le nombre de télégrammes est limité.

  Sélection de l'option *Oui* :

  Paramètres dépendants :

  Nombre max. de télégrammes envoyés

  Options : 1…20…255

  Pendant la période

  Options : 50, 100, 200, 500 ms
  1, 2, 5, 10, 30 s
  1 min

  Ces paramètres déterminent combien de télégrammes peuvent être envoyés par l'appareil durant une période donnée. Les télégrammes sont envoyés le plus rapidement possible au début d'une période.

Remarque
L'appareil compte les télégrammes envoyés durant la période paramétrée. Lorsque le nombre maximal de télégrammes est atteint, aucun télégramme n'est envoyé par KNX jusqu'à la fin de cette période. Une nouvelle période débute lorsque la précédente prend fin. Le compteur de télégrammes est remis à zéro et l'envoi de télégrammes est à nouveau autorisé. La valeur de l'objet de communication correspond toujours à la valeur actuelle au moment de l'envoi. La première période (durée de pause) n'est pas définie de manière précise. Cette période peut varier entre zéro seconde et la durée paramétrée. Les périodes suivantes correspondent à la durée paramétrée.

Déverrouiller commande manuelle.
Obj. " Verr. cde man./État "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Verr. commande man./État

Ce paramètre permet de verrouiller ou de déverrouiller le bouton situé sur le devant du DG/S. Lorsque la commande manuelle est déverrouillée, cette dernière peut être verrouillée ou déverrouillée via l'objet de communication *Verr. cde man./État*. L'état verrouillé est également indiqué.

- *Oui* : Le bouton de commande manuelle est déverrouillé. Le mode test peut être activé en appuyant entre deux et cinq secondes sur le bouton . Ce mode permet d'allumer et d'éteindre tous les éléments DALI afin de vérifier que les lignes sont raccordées correctement. Appuyer plus de cinq secondes sur le bouton pour déclencher un adressage DALI qui affectera une adresse DALI aux éléments DALI qui n'en possèdent encore aucune.
- *Non* : Le bouton est verrouillé. Aucune intervention manuelle n'est possible sur l'appareil.

Valeur luminosité après désact.
de la commande manuelle

Options : Conserver valeur de luminosité définie manuellement
État KNX enregistré

Ce paramètre permet de définir la valeur de luminosité à laquelle les éléments DALI raccordés à la sortie doivent être réglés après la désactivation de la commande manuelle.

- *Conserver valeur de luminosité définie manuellement :* La dernière valeur de luminosité réglée lors de l'activation de la commande manuelle est conservée après la désactivation de la commande manuelle.
- *État KNX enregistré :* La valeur de luminosité définie avant l'activation de la commande manuelle est enregistrée et les éléments DALI sont réglés à cette valeur après la désactivation de la commande manuelle. Si des commandes KNX sont reçues pendant l'activation de la commande manuelle, celles-ci sont enregistrées en arrière-plan.

Réinitialisation commande manuelle vers mode KNX

Options : <u>Via touche et automatiquement</u>
Via touche

Ce paramètre permet de définir de quelle manière et à quel moment le mode manuel est désactivé.

- *Via touche et automatiquement :* Le mode manuel peut être désactivé en appuyant sur le bouton (> 2 s < 5 s). Si le bouton n'est pas enfoncé, le mode manuel est désactivé après le délai paramétré.
- *Via touche :* Le mode manuel ne peut être désactivé qu'en appuyant sur le bouton (> 2 s < 5 s). Le mode manuel n'est pas désactivé automatiquement.

Délai réinitialisation autom.

Options : 2…<u>60</u>…255 min

Ce paramètre permet de définir le délai après lequel le mode automatique est automatiquement désactivé lorsque le bouton n'est pas actionné. Chaque actionnement du bouton redémarre le délai.

Déverrouiller objet de communication " En service "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : En service

L'objet de communication *En service* indique la présence du DG/S sur le KNX. Ce télégramme cyclique peut être surveillé par un appareil externe. Si aucun télégramme n'est reçu, il est possible que l'appareil soit défectueux ou que la ligne KNX reliant le bus à l'appareil émetteur soit coupée.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer

Options : Valeur 0
Valeur 1

L'objet de communication *En service* est envoyé de manière cyclique par KNX.

Temps de cycle d'émission

Options : 1…60…65 535 s

Ce paramètre permet de définir l'intervalle de temps selon lequel l'objet de communication *En service* envoie un télégramme de manière cyclique.

Remarque
Après le retour de la tension du bus, l'objet de communication envoie sa valeur après l'écoulement du temps d'inactivité défini dans la fenêtre de paramétrage Général.

Déverrouiller objet de communication
" Demander valeurs d'état "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Demander valeurs d'état

L'ensemble des objets de communication d'états peuvent être demandés via cet objet, à condition que cet objet soit paramétré avec l'option *Si modification ou sur demande* ou *Sur demande*.

- *Oui* : L'objet de communication et la fonction sont déverrouillés.
- *Non* : L'objet de communication et la fonction ne sont pas déverrouillés.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Demander quand valeur de l'objet

Options : 0
1
0 ou 1

- *0 :* L'envoi des messages d'état est demandé avec la valeur 0.
- *1 :* L'envoi des messages d'état est demandé avec la valeur 1.
- *0 ou 1 :* L'envoi des messages d'état est demandé avec la valeur 0 ou 1.

Déverrouiller objet de communication " Défaut alimentation passerelle "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Défaut alimentation passerelle

- *Oui :* L'objet de communication *Défaut d'alimentation passerelle* est déverrouillé. Dès la coupure de la tension d'alimentation de l'appareil, un télégramme porteur de la valeur 1 est envoyé par KNX via l'objet de communication *Défaut d'alimentation passerelle.* Le paramètre suivant détermine quand un télégramme est envoyé.
- *Non* : Aucune coupure d'alimentation de la passerelle n'est signalée par KNX.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller l'acquitt. via objet " Acquitter défaut alimentation passerelle "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Acquitter défaut alimentation passerelle

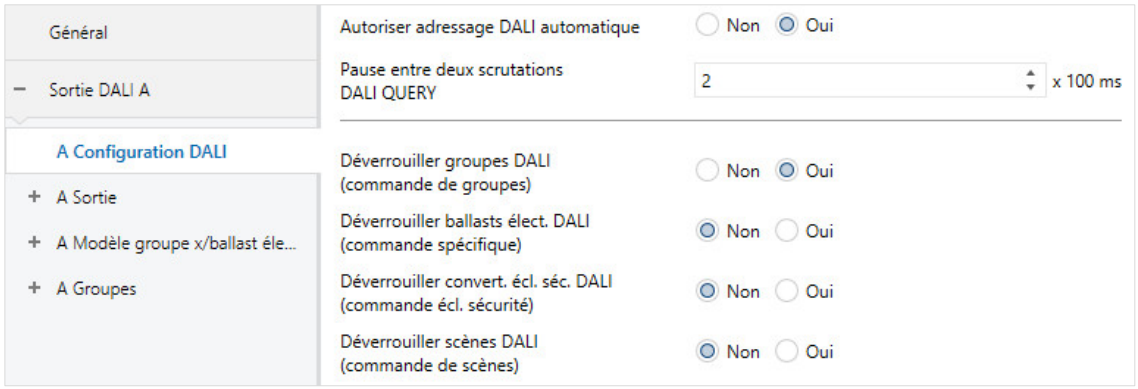
- *Oui :* L'objet de communication *Acquitter défaut d'alimentation passerelle* est déverrouillé. Les défauts de la tension d'alimentation de la passerelle ne peuvent être réinitialisés qu'après un acquittement (télégramme porteur de la valeur 1) via l'objet de communication *Acquitter défaut d'alimentation passerelle* ou via l'i-bus® Tool.
- *Non :* L'objet de communication *Défaut d'alimentation passerelle* ne doit pas être acquitté. La valeur de l'objet de communication est actualisée en cas de modification.

3.2.2 Fenêtre de paramétrage X Sortie DALI

Cette fenêtre de paramétrage permet de régler les paramètres généraux de la sortie X.

3.2.2.1 Fenêtre de paramétrage X Configuration DALI

Cette fenêtre de paramétrage permet de régler les paramètres de niveau supérieur s'appliquant à l'ensemble de la sortie DALI. Cette page permet également de déverrouiller plusieurs options de commande des éléments DALI.



Autoriser adressage DALI automatique

Options : Oui
Non

Ce paramètre permet de désactiver la procédure d'adressage DALI automatique du DG/S

- *Oui* : Lorsque le DG/S trouve un élément DALI sans adresse DALI, il affecte automatiquement la première adresse DALI libre à cet élément DALI.

Avantage
Un adressage DALI sans " trou " permet le remplacement d'un élément DALI défectueux sans adressage ou mise en service supplémentaire. Il suffit alors de raccorder un nouvel élément DALI non adressé. Le DG/S adresse le nouvel élément en lui affectant la première adresse DALI libre provenant d'un élément défectueux et transmet les caractéristiques de l'élément précédemment démonté. Si l'élément DALI ne possède aucune adresse de groupe (appareil neuf), il reçoit également l'affectation de groupe. L'ABB i-bus® Tool affiche un conflit lorsque l'élément DALI possède déjà une affectation de groupe. Ce conflit peut être corrigé dans l'ABB i-bus® Tool en reprenant les informations du DG/S ou du ballast électronique. Lorsque le DG/S détecte que plusieurs éléments DALI possèdent la même adresse DALI, ces adresses DALI sont supprimées et le DG/S affecte automatiquement les premières adresses DALI libres à ces éléments.

- *Non* : Le DG/S n'affecte aucune adresse DALI, tant en mode de fonctionnement normal qu'au retour de la tension d'alimentation de la passerelle. Si un élément DALI non adressé est intégré, le DG/S ne peut commander cet élément que par le biais d'un télégramme Broadcast (commande manuelle). Aucune adresse DALI n'est alors nécessaire. Lorsqu'un élément DALI disposant d'une adresse existante est intégré, le DG/S ne modifie pas cette adresse.

Pause entre deux scrutations
DALI QUERY

Options : 0…2…255 x 100 ms

Ce paramètre permet de définir l'intervalle entre deux scrutations DALI QUERY. La passerelle envoie la scrutation de valeur de luminosité (Query DALI Actual Level) automatiquement et de manière cyclique à tous les éléments DALI possibles sur le DALI.

Lorsque le réglage 0 est sélectionné, la scrutation QUERY est effectuée le plus rapidement possible. L'écart entre deux télégrammes QUERY est d'env. 30…40 ms.

Cette scrutation permet à la passerelle de détecter la présence d'un élément DALI possédant une adresse DALI. Si l'élément DALI surveillé ne répond pas, la passerelle considère que cet élément est défectueux. Si une réponse est reçue, les autres caractéristiques de l'élément DALI sont scrutées (p. ex. erreur de lampe et type d'appareil DALI).

La durée de l'intervalle affecte directement la charge de bus du télégramme DALI. Un intervalle plus long aura pour effet de réduire considérablement la charge de bus DALI, mais présente toutefois l'inconvénient de retarder la détection des défauts des éléments DALI. Le retour ou l'ajout d'un nouvel élément est également détecté plus tard.

Sinon, ce paramètre n'a aucun effet sur le taux de transfert de télégrammes DALI. Les commandes DALI (p. ex. commandes de commutation, variation, valeur de luminosité, etc.), les messages d'état (p. ex. valeurs de luminosité, informations sur les éclairages de sécurité, etc.) ou l'exécution des fonctions (p. ex. éclairage escalier, fonction forçage, etc.) ne sont pas affectés ou retardés.

Remarque
Il est recommandé de conserver le paramétrage par défaut. Le réglage d'un intervalle plus long entre deux scrutations DALI QUERY n'est utile que dans certains cas exceptionnels, p. ex. lorsqu'un dispositif de commutation d'éclairage de sécurité est intégré dans la ligne DALI, afin de laisser une plus grande fenêtre de commutation pour le dispositif en question.

Déverrouiller groupes DALI (commande de groupes)

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Différents objets de communication " Sortie X Groupe Y "

- *Oui :* La commande de groupes DALI est prise en charge par la sortie DALI. Les fenêtres de paramétrage et les objets de communication correspondants sont déverrouillés. La création de groupes DALI à partir d'éléments DALI doit être effectuée dans l'ABB i-bus® Tool. Un maximum de 16 groupes DALI peuvent être créés pour chaque sortie DALI. Des groupes DALI spécifiques peuvent être sélectionnés dans la fenêtre de paramétrage Groupe x.

  Les éléments DALI affectés à un groupe DALI ne peuvent plus être commandés individuellement. Cette configuration est affichée dans l'i-bus® Tool et doit être corrigée.

- *Non :* La commande de groupes DALI n'est pas prise en charge par la sortie DALI. Les fenêtres de paramétrage et les objets de communication correspondants ne sont pas déverrouillés et une structure de paramètres sommaire est créée dans ETS.

Déverrouiller ballasts élect. DALI (commande spécifique)

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Différents objets de communication
" Sortie X Ballast électro Y "

- *Oui :* La commande d'éléments individuels est prise en charge par la sortie DALI. Les fenêtres de paramétrage et les objets de communication correspondants sont déverrouillés. L'adressage des éléments DALI peut être effectué de manière flexible dans l'ABB i-bus® Tool. Chaque sortie DALI peut commander jusqu'à 64 éléments DALI. Des éléments DALI spécifiques peuvent être masqués dans la fenêtre de paramétrage A Ballasts électroniques afin de créer une structure de paramètres claire et compacte.

  Les éléments DALI affectés à un groupe DALI ne peuvent plus être commandés individuellement. Cette configuration est affichée dans l'i-bus® Tool (zone jaune) et doit être corrigée.

- *Non :* La commande d'éléments individuels n'est pas prise en charge par la sortie DALI. Les fenêtres de paramétrage et les objets de communication correspondants ne sont pas déverrouillés et une structure de paramètres sommaire est créée dans ETS.

Remarque
Si un élément DALI est commandé individuellement, il ne peut être affecté à aucun groupe DALI. Un élément DALI peut être commandé individuellement par le biais de commandes de ballast électronique ou au sein d'un groupe par le biais de commandes de groupe. Le chevauchement de groupes DALI n'est pas pris en charge. La passerelle DALI suppose d'abord qu'une commande de groupe DALI est utilisée. Si un ballast électronique doit être commandé individuellement, ce ballast électronique doit être paramétré spécialement dans ETS. Le ballast électronique correspondant doit être déverrouillé dans la fenêtre de paramétrage *X Ballasts électroniques*. La fenêtre de paramétrage *X Ballasts électroniques* est déverrouillée lorsqu'une commande individuelle est paramétrée dans la fenêtre de paramétrage *X Configuration DALI*. On parle d'un conflit de groupes de ballasts électroniques lorsqu'un ballast électronique est affecté à un groupe, mais qu'une commande individuelle est configurée pour ce dernier dans ETS, ou lorsqu'aucune commande individuelle n'est configurée pour ce ballast électronique dans ETS et qu'il n'est affecté à aucun groupe. Les conflits de groupes de ballasts électroniques sont signalés dans l'i-bus® Tool sous forme d'états incorrects par l'affichage d'un avertissement en jaune. En fonction du type de commande voulu (groupe G ou individuel S), l'élément doit être affecté à un groupe DALI ou l'affectation existante à un groupe doit être supprimée. Si des éléments DALI spécifiques et des groupes doivent être commandés conjointement, une affectation de groupe KNX commune doit être utilisée.

Déverrouiller convert. écl. séc. DALI (commande écl. sécurité)

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Différents objets de communication " Sortie X Écl. sécurité Y "

- *Oui :* La commande de convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI (type d'appareil DALI 1, éclairages de sécurité à batterie autonome conformes EN 62386 partie 202) est prise en charge par la sortie DALI. Les fenêtres de paramétrage et les objets de communication correspondants sont déverrouillés. L'adressage DALI des convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI peut être effectué de manière flexible dans l'ABB i-bus® Tool. Chaque sortie DALI peut commander jusqu'à 64 convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI. Des convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI spécifiques peuvent être masqués dans la fenêtre de paramétrage A Convertisseur éclairage de sécurité afin de créer une structure de paramètres claire et compacte.

  Pour plus de clarté, les convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI peuvent être affectés à un groupe DALI. Dans ce cas également, la communication avec les convertisseurs d'éclairage de sécurité DALI ne s'effectue que sur une base individuelle. Ces derniers ne possèdent aucune fonction de groupe.
- *Non :* La commande de convertisseurs d'éclairage de sécurité n'est pas prise en charge par la sortie DALI. Les fenêtres de paramétrage et les objets de communication correspondants ne sont pas déverrouillés et une structure de paramètres sommaire est créée dans ETS.

Déverrouiller scènes DALI (commande de scènes)

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Scène 1...16

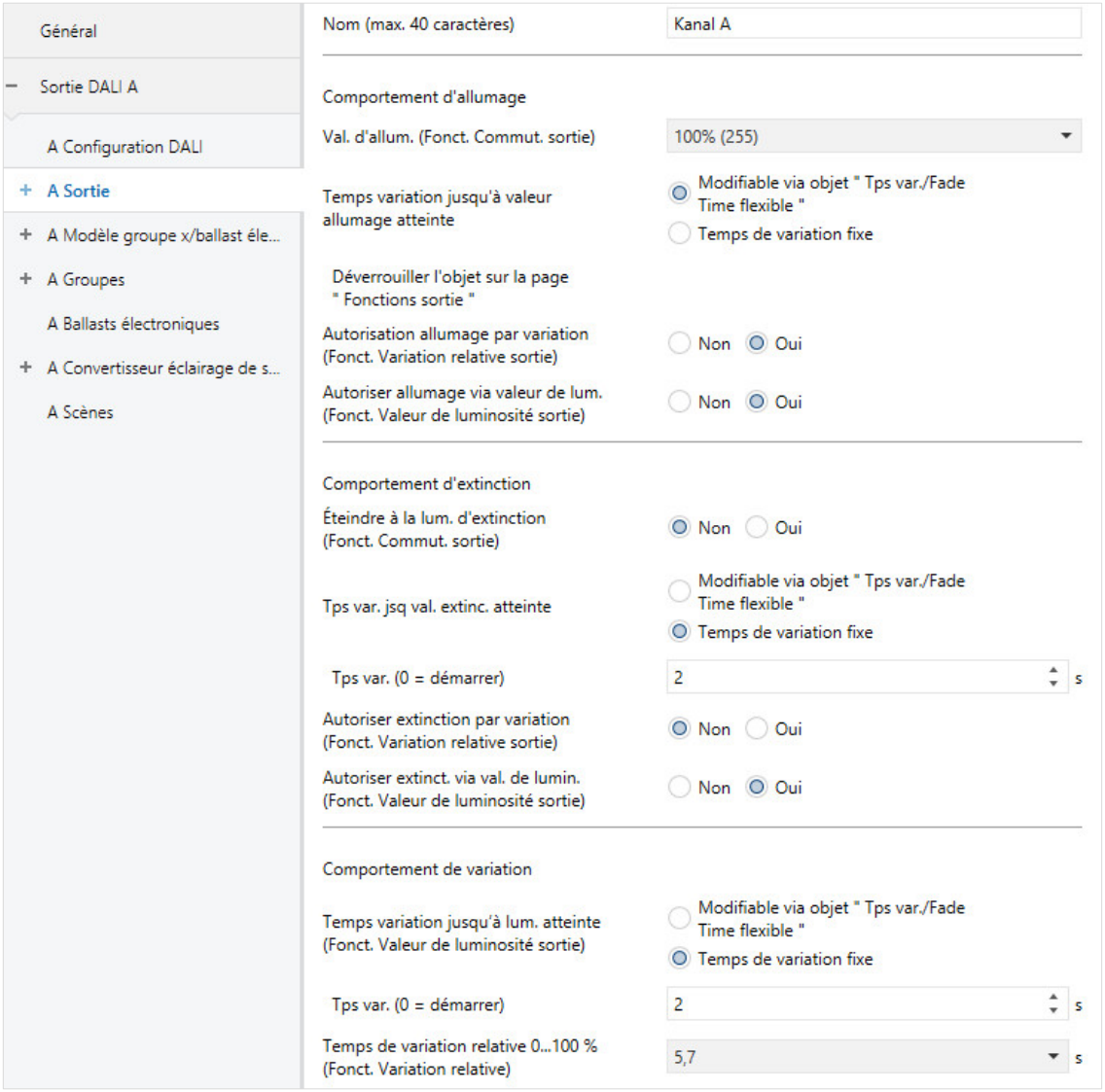
- *Oui :* La sortie DALI prend en charge la commande d'un maximum de 16 scènes DALI.
  Les fenêtres de paramétrage x *Scène* et l'objet de communication *Scène* 1…16 sont déverrouillés.

  Chaque sortie DALI prend en charge un maximum de 16 scènes d'éclairage DALI pouvant être associées librement à 16 scènes KNX. Cela signifie que, par exemple, la scène DALI 8 configurée dans la passerelle DALI peut être associée à la scène KNX 35 et être ensuite appelée ou enregistrée via la commande de scène KNX 35.
- *Non :* La fonction de scènes n'est pas prise en charge par la sortie DALI. Les fenêtres de paramétrage et les objets de communication correspondants ne sont pas déverrouillés et une structure de paramètres sommaire est créée dans ETS.

Remarque
Les numéros de scènes 1 à 16 affichés dans la passerelle sont associés aux scènes 0 à 15 sur le DALI.

3.2.3 Fenêtre de paramétrage *X Sortie*

Cette fenêtre de paramétrage permet de définir les paramètres de la sortie DALI.



Remarque
La sortie DALI est commandée normalement par le biais de commandes Broadcast, c.-à-d. que tous les éléments DALI sont commandés simultanément par une même commande DALI. Dans ce cas, aucune adresse d'élément DALI ou de groupe n'est nécessaire. Veuillez noter qu'aucune commande Broadcast ne peut être exécutée lorsqu'une fonction Fonction forçage, Verrouillage ou Défaillance partielle est activée pour des éléments DALI ou un groupe, car ces fonctions de sécurité ont priorité sur les commandes Broadcast. Les éléments ou groupes sont alors commandés individuellement. En raison du taux de transfert relativement faible des télégrammes DALI, il est possible qu'un écart de luminosité soit visible entre les différents éléments si plus de 6 commandes sont transmises simultanément. Lors de variations relatives, il est également possible que la valeur d'état soit différente de la valeur de luminosité réelle. Plus la vitesse de variation est grande, plus l'écart est important. Un ajustement, visible par un changement soudain de la valeur de luminosité, n'est effectué que lors de la prochaine commande de commutation ou de réglage de valeur de luminosité.

Nom (max. 40 caractères)

Options : Canal A

Un nom d'une longueur maximale de 40 caractères peut être attribué à la sortie.

Le nom est sauvegardé dans la base de données d'ETS et dans la passerelle elle-même lors du téléchargement de l'application.

Val. d'allum. (Fonct. Commut. sortie)

Options : Dernière valeur
100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)

Ce paramètre détermine la valeur de luminosité à laquelle la sortie DALI est commutée lors de la réception d'un télégramme ALLUMÉ.

Les limites de variation définies dans le groupe ou le ballast électronique s'appliquent aux différents ballasts électroniques et groupes.

- *Dernière valeur :* La sortie est commutée à la valeur de luminosité utilisée lors de la dernière extinction via l'objet de communication *Commutation*. Les valeurs de luminosité de chaque ballast électronique et de chaque groupe sont enregistrées au moment de l'extinction et sont rétablies lors de l'allumage.

  Si un ballast électronique ou un groupe est déjà à l'état ÉTEINT lors de l'extinction, la luminosité 0 % (ÉTEINT) est enregistrée comme dernière valeur de luminosité. Lors du rallumage, l'état ÉTEINT est appliqué au groupe ou au ballast électronique. Cela signifie que le groupe ou le ballast électronique est éteint si sa valeur de luminosité au moment du rallumage est différente de 0.

Remarque
La dernière valeur de luminosité est sauvegardée lors de la réception de chaque télégramme ÉTEINT, à condition que la sortie ne soit pas déjà éteinte. Si c'est le cas, l'état ÉTEINT n'est pas sauvegardé comme dernière valeur de luminosité lorsqu'un nouveau télégramme ÉTEINT est reçu. Aucune sortie n'est désactivée lorsque chaque groupe ou ballast électronique est éteint. Si un nouveau télégramme ÉTEINT est reçu pendant une diminution de luminosité, la valeur de luminosité actuelle est sauvegardée comme dernière valeur de luminosité. En cas de coupure de tension KNX, de téléchargement ou de redémarrage, la dernière valeur de luminosité est perdue et la sortie est commutée à la valeur de luminosité d'allumage paramétrée au retour de la tension d'alimentation de la passerelle. Les dernières valeurs de luminosité sont enregistrées séparément pour les ballasts électroniques/groupes et la sortie. C'est-à-dire que si la sortie est allumée/éteinte ou que sa luminosité est variée, la dernière valeur de luminosité du ballast électronique / groupe demeure inchangée.

Temps variation jusqu'à valeur allumage atteinte

Options : Temps de variation fixe
Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Cet objet de communication permet d'autoriser la modification du temps de variation par KNX.

- *Temps de variation fixe :* Le temps de variation est paramétré de manière fixe et ne peut pas être modifié par KNX.
- *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Le temps de variation peut être modifié par KNX via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*.

Remarque

Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie :

- Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction
- Temps de variation de la valeur de luminosité
- Temps de variation de la valeur de luminosité esclave
- Temps de transition des scènes

Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Sélection de l'option *Temps de variation fixe* :

Paramètres dépendants :

Tps var. (0 = démarrer)

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de configurer un allumage progressif. Pour ce faire, on détermine la durée de variation de la sortie nécessaire au passage d'une luminosité de 0 % à la valeur d'allumage lors de la réception d'un télégramme ALLUMÉ. Cette durée ne s'applique qu'aux télégrammes ALLUMÉ (1 bit).

- *0 s :* Commutation immédiate. La sortie s'allume immédiatement (commande DALI ON).
- *1…65 535 s :* Temps de variation de la sortie de la luminosité 0 % à la valeur d'allumage.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time).
Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :*

Remarque liée :

Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "

Autorisation allumage par variation (Fonct. Variation relative sortie)

Options : Oui
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'allumage de la sortie en cas de variation via l'objet de communication *Variation relative*.

- *Oui* : L'allumage via un télégramme de variation est autorisé.
- *Non* : L'allumage via un télégramme de variation n'est pas autorisé. La sortie doit être allumée pour qu'il soit possible de varier la luminosité.

Autoriser allumage via valeur de lum.
(Fonct. Valeur de luminosité sortie)

Options : <u>Oui</u>
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'allumage de la sortie en cas de définition d'une valeur de luminosité via l'objet de communication *Valeur de luminosité.*

- *Oui* : L'allumage via un télégramme de luminosité est autorisé.
- *Non* : L'allumage via un télégramme de luminosité n'est pas autorisé. La sortie doit être allumée pour qu'il soit possible de la commuter à une valeur de luminosité spécifique.

Éteindre à la lum. d'extinction
(Fonct. Commut. sortie)

Options : Oui
<u>Non</u>

Ce paramètre détermine si l'éclairage doit être éteint directement ou commuté à une luminosité d'extinction lors de la réception d'un télégramme ÉTEINT.

- *Oui* : L'extinction ne commute pas l'éclairage à la valeur de luminosité 0, mais plutôt à une luminosité paramétrable ; la luminosité d'extinction.
- *Non :* L'éclairage est éteint après le temps de variation paramétré (ÉTEINT, valeur de luminosité 0 %).

Remarque
La fonction *Luminosité d'extinction* permet par exemple d'éviter que l'éclairage ne s'éteigne complètement dans les maisons de retraite et les hôpitaux en assurant une luminosité de base qui correspond à la luminosité d'extinction.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Luminosité d'extinction

Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
<u>30 % (77)</u>
…
2 % (5)
1 % (3)

Ce paramètre définit la valeur de luminosité pour la fonction de luminosité d'extinction à laquelle la sortie est commutée lors de la réception d'un télégramme ÉTEINT.

Si la valeur paramétrée se trouve en dehors des limites de variation (valeur de variation maximale ou valeur de variation minimale), la sortie est commutée à la valeur de variation minimale ou maximale.

Objet de communication
" Activer fonct. Lum. d'extinction "
(déverrouiller sous " Fonctions sortie ")

Options : Oui
Non

La luminosité d'extinction peut être activée ou désactivée par KNX via l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction*. Cette fonction permet par exemple d'utiliser une minuterie afin de commuter l'éclairage à une luminosité d'extinction paramétrable au lieu de l'éteindre pendant la nuit.

- *Oui :* La sortie évalue l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction*. Lorsque la passerelle reçoit un télégramme via cet objet de communication, le système réagit de la manière suivante :

  1 : La luminosité d'extinction est réglée sur la valeur de luminosité paramétrée. La fonction Luminosité d'extinction est activée. Si une commande ÉTEINT est reçue, l'éclairage n'est pas commuté à la valeur de luminosité 0 % (ÉTEINT), mais plutôt à la luminosité d'extinction paramétrée.

  0 : La luminosité d'extinction est réglée sur la valeur de luminosité 0. La fonction Luminosité d'extinction n'est pas activée et le système s'éteint lors de la réception d'une commande ÉTEINT via l'objet de communication Commutation ; la valeur de luminosité 0 % (ÉTEINT) est utilisée.

- *Non :* La sortie n'évalue pas l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction*. L'extinction s'effectue toujours à la luminosité d'extinction paramétrée.

Remarque

La fonction *Luminosité d'extinction* peut s'appliquer à l'ensemble de la sortie DALI, tous les ballasts électroniques et tous les groupes. La fonction doit d'abord être déverrouillée via l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction* dans la fenêtre de paramétrage *x Sortie x Fonctions*.

Vous devez également définir dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie, Ballast électronique x ou Groupe x* si la sortie, un ballast électronique ou un groupe doit réagir à la fonction *Luminosité d'extinction* de la sortie.

Tps var. jsq val. extinc. atteinte

Options : Temps de variation fixe
Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Cet objet de communication permet d'autoriser la modification du temps de variation par KNX.

- *Temps de variation fixe :* Le temps de variation est paramétré de manière fixe et ne peut pas être modifié par KNX.
- *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Le temps de variation peut être modifié par KNX via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*.

Remarque

Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie :

- Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction
- Temps de variation de la valeur de luminosité
- Temps de variation de la valeur de luminosité esclave
- Temps de transition des scènes

Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Sélection de l'option *Temps de variation fixe* :

Paramètres dépendants :

Tps var. (0 = démarrer)

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de configurer une extinction progressive. Pour ce faire, on détermine la durée pendant laquelle la sortie passe de la valeur de luminosité actuelle à l'extinction lors de la réception d'un télégramme ÉTEINT. Le temps de variation s'applique également lorsque la fonction Luminosité d'extinction est paramétrée.

- *0 s :* Commutation immédiate. La sortie s'éteint immédiatement (ÉTEINT) ou est commutée à la valeur d'extinction.
- *1…65 535 s :* Temps de variation de la sortie jusqu'à l'extinction (ÉTEINT) ou jusqu'à la valeur d'extinction.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time).
Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :*

Remarque liée :

Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "

Autoriser extinction par variation
(Fonct. Variation relative sortie)

Options : Oui
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'extinction de la sortie en cas de variation.

- *Oui* : L'extinction via un télégramme de variation est autorisée.
- *Non* : L'extinction via un télégramme de variation n'est pas autorisée. La luminosité de la sortie diminue jusqu'à la valeur de variation minimale et y reste. La sortie doit être éteinte via l'objet de communication *Commutation* ou, si autorisé, via l'objet de communication *Valeur de luminosité*.

Autoriser extinct. via val. de lumin.
(Fonct. Valeur de luminosité sortie)

Options : Oui
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'extinction de la sortie en cas de définition d'une valeur de luminosité via l'objet de communication *Valeur de luminosité.*

- *Oui* : L'extinction via un télégramme de luminosité est autorisée.
- *Non* : L'extinction via un télégramme de luminosité n'est pas autorisée. La sortie doit être éteinte via l'objet de communication *Commutation* ou, si autorisé, via une variation de luminosité.

Temps variation jusqu'à lum. atteinte
(Fonct. Valeur de luminosité sortie)

Options : Temps de variation fixe
Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Cet objet de communication permet d'autoriser la modification du temps de variation par KNX.

- *Temps de variation fixe :* Le temps de variation est paramétré de manière fixe et ne peut pas être modifié par KNX.
- *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Le temps de variation peut être modifié par KNX via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*.

Remarque
Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie : • Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction • Temps de variation de la valeur de luminosité • Temps de variation de la valeur de luminosité esclave • Temps de transition des scènes Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Sélection de l'option *Temps de variation fixe* :

Paramètres dépendants :

Tps var. (0 = démarrer)

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de définir le temps de variation jusqu'à la valeur de luminosité configurée. Cette durée ne s'applique qu'aux télégrammes de luminosité (8 bits) de la sortie.

- *0 s :* Commutation immédiate. La sortie est commutée immédiatement à la valeur de luminosité.
- *1…65 535 s :* Temps de variation de la sortie jusqu'à la valeur de luminosité.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :*

Remarque liée :

Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "

Temps de variation relative 0...100 %
(Fonct. Variation relative)

Options :
- 0,7 s
- 1 s
- 1,4 s
- …
- 5,7 s
- …
- 64 s
- 90,5 s

Ce paramètre permet de définir la durée du processus de variation de 0...100 %. Ce temps de variation ne s'applique qu'aux commandes de variation reçues via l'objet de communication *Variation relative*.

Les temps de variation correspondent aux temps de variation DALI enregistrés dans le ballast électronique.

3.2.3.1 Fenêtre de paramétrage X *Sortie : État*

Cette fenêtre de paramétrage permet de configurer les états de la sortie x. Sur l'appareil DG/S 2.64.1.1, les deux sorties DALI sont indépendantes l'une de l'autre et peuvent être paramétrées séparément.

Les états des différents ballasts électroniques et groupes peuvent être paramétrés dans les fenêtres de paramétrage *État groupe x* et *État ballast électro x* sous les ballasts électroniques ou groupes correspondants. La fenêtre de modèle de ballast électronique et de groupe ne s'applique pas à la sortie.

Remarque
Lorsqu'un ballast électronique ne communique plus avec le DALI ou rencontre un défaut de lampe, l'état Commutation ÉTEINT et l'état Valeur de luminosité 0 sont attribués à ce ballast électronique. Cette situation est également prise en compte dans le calcul des valeurs d'état de la sortie DALI.

Déverrouiller objet de communication
" Octet d'état sortie X "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Octet d'état Sortie X

Cet objet de communication permet d'envoyer des messages d'état recueillis pour la sortie.

- *Oui* : L'objet de communication *Octet d'état (Sortie DALI X)* est déverrouillé. Cet objet de communication permet d'indiquer certains états de la sortie DALI pouvant notamment servir au diagnostic d'erreur. Vous trouverez un récapitulatif des différents états dans la description de l'objet de communication *Octet d'état (Sortie DALI X).*
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication " État Commutation "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État Commutation

- *Oui :* L'objet de communication *État Commutation* (Sortie DALI X) est déverrouillé. Ce dernier permet d'envoyer l'état de commutation actuel par KNX via un télégramme 1 bit.
- *Non* : L'état de commutation n'est pas envoyé activement par KNX.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- Sur demande : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Valeur si états de commutation différents sur sortie DALI

Options : ALLUMÉ
ÉTEINT

Ce paramètre détermine quel état est envoyé lorsque différents états d'éléments DALI sont signalés sur la sortie.

- *ALLUMÉ* : L'état de commutation envoyé est ALLUMÉ (télégramme porteur de la valeur 1) lorsqu'au moins un des éléments DALI est allumé.
- *ÉTEINT* : L'état de commutation ALLUMÉ (télégramme porteur de la valeur 1) n'est envoyé que lorsque tous les éléments DALI sont allumés.

Déverrouiller objet de communication
" État Valeur de luminosité "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État Valeur de luminosité

Ce paramètre détermine la façon dont l'état actuel de la valeur de luminosité de la sortie DALI est envoyé par KNX.

- *Oui :* L'objet de communication *État Valeur de luminosité* (Sortie DALI X) est déverrouillé pour la valeur de luminosité.
- *Non* : La valeur de luminosité n'est pas envoyée activement par KNX.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Env. val. inter. lors de transitions
(p. ex. variation, transit. scènes)

Options : Non
Oui

Ce paramètre détermine si l'état de la valeur de luminosité n'est envoyé qu'à la fin de la transition de valeur de luminosité ou si les valeurs intermédiaires sont envoyées.

- *Non :* L'état de luminosité est envoyé par KNX une fois la valeur de luminosité finale atteinte.
- *Oui :* L'état de luminosité est également envoyé pendant les transitions de valeurs de luminosité.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Intervalle d'envoi

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de définir l'intervalle auquel l'état de la valeur de luminosité est envoyé lors d'une transition de valeurs de luminosité (p. ex. variation, transition de scènes).

Valeur si états de luminosité différents sur sortie DALI

Options : Lum. moy. toutes les lampes de sortie
Lum. plus forte de toutes les lampes de sortie
Lum. la plus faible de toutes les lampes de sortie

Ce paramètre détermine quel état est envoyé lorsque différents états d'éléments DALI sont signalés sur la sortie.

- *Lum. moy. toutes les lampes de sortie* : La valeur de luminosité moyenne de tous les éléments DALI est envoyée par KNX comme état de la sortie DALI.
- *Lum. plus forte de toutes les lampes de sortie* : La valeur de luminosité la plus forte de tous les éléments DALI est envoyée via KNX comme état de la sortie DALI.
- *Lum. la plus faible de toutes les lampes de sortie* : La valeur de luminosité la plus faible de tous les éléments DALI est envoyée via KNX comme état de la sortie DALI.

Déverrouiller objet de communication " État Commutation adressée "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État Commutation adressée

- *Oui :* L'objet de communication codé *État Commutation adressée* est déverrouillé. Cet objet de communication codé 2 octets (adresse + état) permet d'envoyer l'état de commutation d'un ballast électronique/groupe via KNX.
- *Non* : L'état de commutation adressé d'un ballast électronique/groupe n'est pas envoyé activement par KNX.

La valeur de l'objet n'est envoyée que sur demande avec le numéro du ballast électronique ou du groupe.

Déverrouiller objet de communication " État luminosité adressée "

Options : Oui
Non

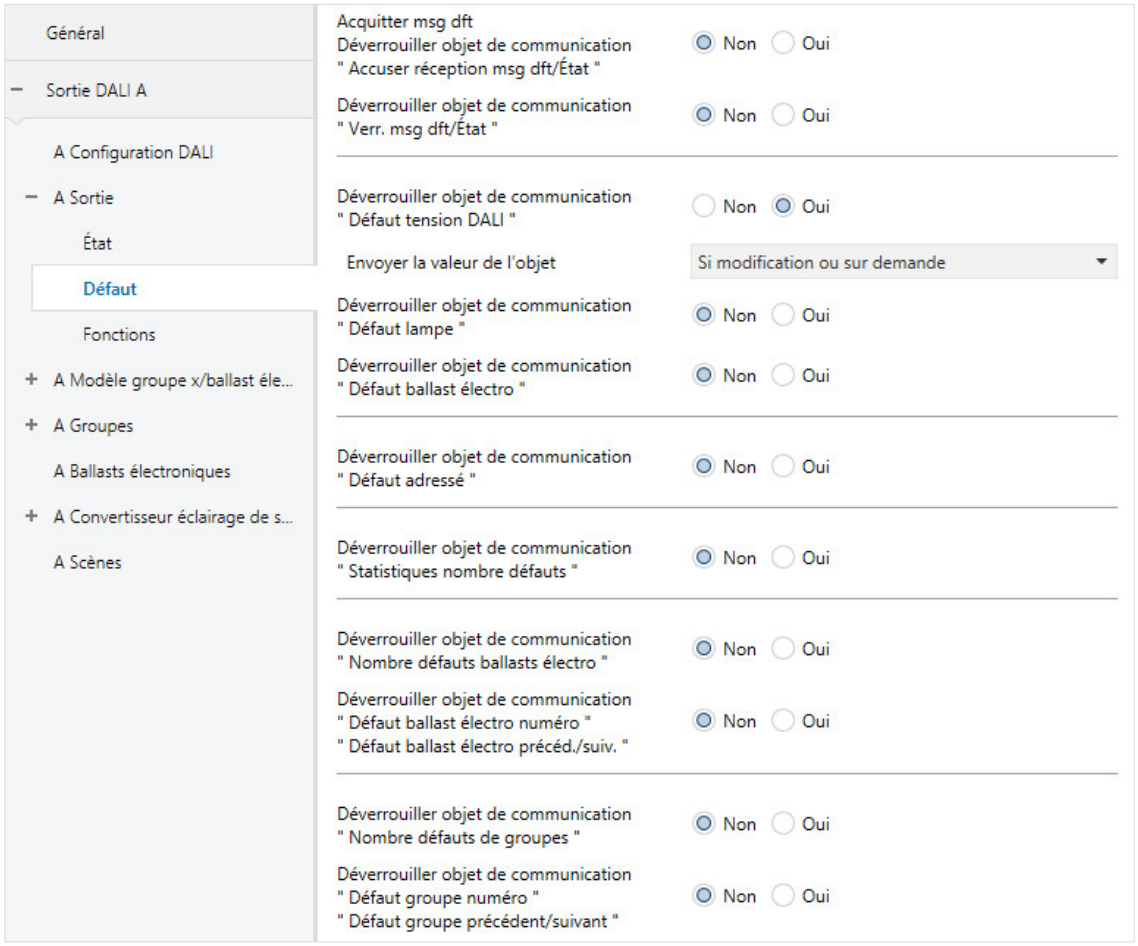
Objet de communication lié : État Valeur de luminosité adressée

- *Oui :* L'objet de communication codé *État Valeur de luminosité adressée* est déverrouillé. Cet objet de communication codé 2 octets (adresse + état) permet d'envoyer l'état de commutation d'un ballast électronique/groupe particulier par KNX.
- *Non* : L'état adressé de la valeur de luminosité d'un ballast électronique/groupe n'est pas envoyé activement par KNX.

La valeur de l'objet n'est envoyée que sur demande avec le numéro du ballast électronique ou du groupe.

3.2.3.2 Fenêtre de paramétrage X *Sortie : Défaut*

Cette fenêtre de paramétrage permet de définir le comportement de la sortie x en cas de défaut.
Sur l'appareil DG/S 2.64.1.1, les deux sorties DALI sont indépendantes l'une de l'autre et peuvent être paramétrées séparément.



Les états des différents ballasts électroniques et groupes peuvent être paramétrés dans les fenêtres de paramétrage *Défaut groupe x* et *Défaut ballast électro x* sous les ballasts électroniques ou groupes correspondants. La fenêtre de modèle de ballast électronique et de groupe ne s'applique pas à la sortie.

Remarque
Un ballast électronique défectueux (défaut de ballast électronique ou de lampe) se voit attribuer l'état ÉTEINT et la valeur de luminosité 0.

Acquitter msg dft
Déverrouiller objet de communication
" Accuser réception msg dft/État "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Acquitter msg dft/État

Ce paramètre permet de déverrouiller la fonction *Acquitter message défaut* ainsi que l'objet de communication qu'elle requiert.

- *Oui* : La fonction *Acquitter message défaut* et l'objet de communication nécessaire sont déverrouillés.
- *Non :* Acquitter la fonction *Acquitter message défaut*. L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Les messages de défaut sont normalement réinitialisés automatiquement une fois le défaut corrigé. Avec la fonction *Acquitter message défaut*, le message de défaut n'est réinitialisé que lorsqu'il est acquitté. Un télégramme porteur de la valeur 0 n'est envoyé sur l'objet de communication de défaut correspondant qu'après la réinitialisation. Cette fonction peut s'avérer très utile pour détecter des défauts ou événements sporadiques survenant pendant les heures d'absence du personnel de surveillance.

Remarque
La fonction *Acquitter* se rapporte à l'ensemble de la sortie DALI et des messages de défaut pour les ballasts électroniques et les groupes, à l'exception des défauts de tension d'alimentation de la passerelle. Ces défauts peuvent être acquittés séparément.

Déverrouiller objet de communication
" Verr. msg dft/État "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Verrouiller msg dft/État

Ce paramètre permet de déverrouiller l'objet de communication *Verrouiller msg dft/État*. La fonction *Verrouillage Messages de défaut* est également rendue disponible. Pendant le verrouillage, les défauts sont évalués, mais ne sont pas envoyés par KNX. Les valeurs des objets de communication ne sont également pas mises à jour.

L'objet de communication *Verrouiller msg dft/État* permet non seulement d'activer et de désactiver la fonction, mais aussi d'envoyer ou de lire l'état de cette dernière.

Lorsque les messages de défaut sont verrouillés, la charge du KNX est moindre et la durée de latence de l'installation est minimisée.

Lors du déverrouillage des messages de défaut, tous les défauts sont envoyés conformément à leurs paramétrages. Si un défaut est toujours présent après le déverrouillage des messages de défauts, il est alors enregistré et l'information est envoyée par KNX selon le paramétrage.

- *Oui :* La fonction *Verrouillage Messages de défaut* et l'objet de communication *Verrouiller msg dft* sont déverrouillés.
- *Non* : La fonction *Verrouillage Messages de défaut* et l'objet de communication *Verrouiller msg dft* ne sont pas déverrouillés.

Déverrouiller objet de communication
" Défaut tension DALI "

Options : <u>Oui</u>
Non

Objet de communication lié : Défaut tension DALI

Cet objet de communication permet d'indiquer un défaut de la tension DALI. Ce défaut peut être une surtension, une surcharge ou un court-circuit. Des informations plus détaillées sont disponibles via l'objet de communication *Octet d'état Sortie X*.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : <u>Si modification</u>
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication
" Défaut lampe "

Options : Oui
<u>Non</u>

Objet de communication lié : Défaut lampe

Cet objet de communication permet d'indiquer un défaut d'une lampe de la sortie DALI.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Remarque
Les défauts de ballasts électroniques ont priorité sur les défauts de lampes. Un défaut de lampe sera " caché " par un défaut de ballast électronique et ne sera pas indiqué.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication
" Défaut ballast électro "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Défaut ballast électronique

Cet objet de communication permet d'indiquer un défaut d'un ballast électronique de la sortie DALI.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Remarque
Les défauts de ballasts électroniques ont priorité sur les défauts de lampes. Un défaut de lampe sera " caché " par un défaut de ballast électronique et ne sera pas indiqué.

Remarque
La passerelle doit surveiller tous les éléments DALI raccordés afin de détecter correctement les défauts de ballasts électroniques. La surveillance peut être déclenchée via l'objet de communication *Surveiller adresses DALI* ou à l'aide de l'outil de mise en service (i-bus® Tool). Aucun balayage de détection n'est effectué automatiquement, p. ex. au retour de la tension KNX ou au retour de la tension d'alimentation de la passerelle. L'activation doit être effectuée directement après la mise en service ou en cas d'augmentation ou de diminution du nombre d'éléments DALI. Les éléments DALI sont surveillés en permanence, que l'éclairage soit allumé ou non. Les éléments doivent être correctement installés et alimentés en tension. Un défaut éventuel d'une lampe est annulé, car il n'est plus possible de donner une information sur un groupe ou un ballast électronique. Le moment auquel un défaut de ballast électronique est détecté dépend du moment de scrutation des éléments DALI par la passerelle. Ce moment peut être configuré via le paramètre *Pause entre deux scrutations* *DALI QUERY* dans la fenêtre de paramétrage *Sortie x – x Configuration DALI*.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication " Défaut adressé "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Défaut adressé

Cet objet de communication envoie l'état d'un défaut de ballast électronique ou de groupe via l'objet de communication codé 2 octets *Défaut adressé*, selon les paramétrages. Il est également possible de scruter ce paramètre.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. Dès qu'un défaut de ballast électronique, un défaut de lampe ou un autre type de défaut d'un élément DALI est signalé au niveau de la sortie, ce défaut est indiqué dans le bit correspondant par la valeur 1.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication
" Statistiques nombre défauts "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Statistiques nombre défauts

Cet objet de communication est composé de 4 octets. Chaque octet contient le nombre de défauts sur toute la sortie DALI.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. Cet objet de communication codé 4 octets permet d'indiquer le nombre de défauts de ballasts électroniques, de lampes et de convertisseurs d'éclairage de sécurité, ainsi que l'état d'erreur correspondant.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication
" Nombre défauts ballasts électro "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Nombre défauts ballasts électro

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. Cet objet de communication permet d'indiquer le nombre d'éléments DALI défectueux sur la sortie. Les défauts indiqués dans ce cas sont des défauts de lampes ou de ballasts électroniques.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication
" Défaut ballast électro numéro "
" Défaut ballast électro suivant "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Défaut ballast électro numéro
Défaut ballast électro suivant

Ce paramètre permet de déverrouiller deux objets de communication. Le premier objet de communication indique le numéro du ballast électronique défectueux. Si plusieurs défauts sont signalés, le second objet de communication *Défaut ballast électro suivant* indique l'adresse du prochain élément défectueux.
Les défauts indiqués sont des défauts de lampes ou de ballasts électroniques.

- *Oui :* La fonction d'indication avancée de défauts de ballasts électroniques est déverrouillée.
- *Non :* Les objets de communication supplémentaires indiquant les numéros des éléments défectueux ne sont pas déverrouillés.

Déverrouiller objet de communication
" Nombre défauts de groupes "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Nombre défauts de groupes

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. Cet objet de communication permet d'indiquer le nombre de groupes défectueux sur la sortie. Les défauts indiqués peuvent être des défauts de lampes ou de ballasts électroniques.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication
" Défaut groupe numéro "
" Défaut groupe suivant "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Défaut groupe numéro
Défaut groupe suivant

- Ce paramètre permet de déverrouiller deux objets de communication. Le premier objet de communication indique le numéro du groupe défectueux. Si plusieurs défauts sont signalés, le second objet de communication *Défaut groupe suivant* indique l'adresse du prochain groupe défectueux. Les défauts indiqués peuvent être des défauts de lampes ou de ballasts électroniques.
- *Oui :* La fonction d'indication avancée de défauts de groupes est déverrouillée.
- *Non :* Les objets de communication supplémentaires indiquant les numéros des groupes défectueux ne sont pas déverrouillés.

3.2.3.3 Fenêtre de paramétrage *X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle)*

Cette fenêtre de paramétrage permet de configurer les fonctions de la sortie X (A et/ouB).

Les priorités suivantes s'appliquent aux différentes fonctions :

- Fonction *Verrouillage / Fonction forçage*
- Fonction *Défaillance partielle*
- Commande manuelle
- Fonctions *Esclave / Éclairage escalier, Scènes* et commandes KNX normales

Cela signifie par exemple que lorsqu'un ballast électronique ou un groupe est en mode Rodage, une fonction forçage de 50 % sera modifiée à 100 %.

Si une fonction *Verrouillage / Fonction forçage* ou *Défaillance partielle* est activée, la passerelle n'exécute les commandes KNX reçues qu'en arrière-plan. Les comportements suivants s'appliquent :

Les commandes de commutation, de luminosité et de scène sont enregistrées en arrière-plan (sans que cela soit visible), et la valeur de luminosité finale est prise en compte sans temps de transition. Les commandes de variation sont ignorées.

Une fois la fonction de niveau supérieur terminée, le ballast électronique ou le groupe est commuté à la valeur de luminosité qui aurait été utilisée si la fonction de niveau supérieur n'avait pas été exécutée. Cela vaut également pour l'état des fonctions *Esclave* et *Éclairage escalier*. Une fonction *Éclairage escalier* demeure en veille tant qu'elle est activée. Si le mode Esclave est activé, ce dernier obéit à nouveau à son maître dès la fin de la fonction de niveau supérieur.

Déverrouiller objet de communication
" Tps var./Fade Time flexible ... "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Tps var./Fade Time flexible ...

Cet objet de communication permet de modifier différents temps de variation via le KNX. Cet objet de communication peut affecter différents ballasts électroniques et groupes, de même que la sortie. Vous pouvez définir si le ballast électronique, le groupe ou la sortie évalue cet objet de communication dans les paramètres de la sortie, du ballast électronique ou du groupe correspondant. Les fonctions suivantes peuvent être affectées par cet objet de communication.

- Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction
- Temps de variation de la valeur de luminosité
- Temps de variation de la valeur de luminosité esclave
- Temps de transition des scènes

Remarque

Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie*.
La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps par KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

- *Oui* : L'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible...* est déverrouillé. Cet objet de communication permet de modifier les temps de variation de différentes fonctions.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Format objet tps variation/Fade Time

Options : Format DALI (1…15)
Format temps KNX 100 ms
Format temps KNX 1 s

Objet de communication lié : Tps var./Fade Time (f. DALI [0..15])
Tps var./Fade Time flexible (dur. 100 ms)
Tps var./Fade Time flexible (dur. 1 s)

- *Format DALI (1…15)* : La passerelle interprète les valeurs reçues via l'objet de communication comme des valeurs discrètes et les transforme directement en durées de variation.
  Ces valeurs correspondent aux durées spécifiques de variation définies par la norme DALI. Dans ce cas, la valeur 0 correspond par exemple à une commutation immédiate et la valeur 15 correspond à 90,5 s. Vous trouverez plus de détails à ce sujet dans la description de l'objet de communication Tps var./Fade Time flexible (f. DALI [0..15]).
- *Format temps KNX 100 ms* : La passerelle interprète les valeurs reçues via l'objet de communication comme des valeurs 100 ms et, si nécessaire, les arrondit directement à la valeur DALI la plus proche (voir la description de l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*). Vous trouverez plus de détails à ce sujet dans la description de l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible (dur. 100 ms).*
- *Format temps KNX 1 s :* La passerelle interprète les valeurs reçues via l'objet de communication comme des valeurs 1 s et, si nécessaire, les arrondit directement à la valeur DALI la plus proche (voir la description de l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible).* Vous trouverez plus de détails à ce sujet dans la description de l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible (dur. 1 s).*

La durée de variation ou Fade Time est définie comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible. Dans le cas où l'éclairage n'est pas commuté, les durées de préchauffage et d'allumage ne sont pas prises en compte.

La durée de variation définie est conservée en cas de coupure de la tension d'alimentation de la passerelle.

La durée de variation est perdue en cas de coupure de la tension d'alimentation KNX et doit être à nouveau définie.

La valeur par défaut de 2,0 s est active jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur soit reçue.

Déverrouiller objet de communication
" Activer fonct. Lum. d'extinction "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Activer fonct. Luminosité d'extinction

La fonction *Luminosité d'extinction* fait en sorte que, lors de la réception d'une commande ÉTEINT via l'objet de communication *Commutation*, l'éclairage ne s'éteint pas (valeur de luminosité 0), mais est plutôt commuté à une luminosité d'extinction paramétrée.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. L'objet de communication est évalué par la sortie, le groupe ou le ballast électronique afin de commuter l'éclairage à la luminosité d'extinction lors de l'extinction.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Vous devez définir dans la fenêtre de paramétrage Ballast électro x ou Groupe x correspondante si chaque ballast électronique ou groupe évalue l'objet de communication.

Remarque
Les fonctions *Variation* via l'objet de communication *Variation relative* et *Définir valeur de luminosité* via l'objet de communication *Valeur de luminosité* ne sont pas affectées.

Remarque
Vous devez définir dans les fenêtres de paramétrage du groupe ou du ballast électronique correspondant si un groupe ou un ballast électronique évalue le télégramme reçu. L'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction* peut ainsi affecter tous les ballasts électroniques et groupes de la sortie.

Remarque
La fonction permet par exemple d'éviter que l'éclairage ne s'éteigne complètement dans les maisons de retraite et les hôpitaux en assurant une luminosité de base qui correspond à la luminosité d'extinction.

Déverrouiller objet de communication
" Temps de rodage restant "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Temps de rodage restant

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. Cet objet de communication permet d'envoyer le temps de rodage restant d'un groupe ou d'un ballast électronique par KNX. Il s'agit ici d'un objet de communication codé comprenant le numéro du ballast électronique et le temps de rodage restant.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé. Il est impossible d'envoyer le temps de rodage restant par KNX.

Remarque
La fonction *Rodage* elle-même doit être déverrouillée pour le groupe ou le ballast électronique correspondant dans la fenêtre de paramétrage *Fonctions*. Si la fonction n'est pas déverrouillée, le temps de rodage restant est 0.

Remarque
Le temps de rodage restant peut également être lu via l'outil de diagnostic et de mise en service i-bus® Tool.

**Déverrouiller objet de communication
" Roder lampes/État "**

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Roder lampes/État

Ce paramètre déverrouille un objet de communication permettant de déclencher le rodage pour l'ensemble de la sortie. Pour cela, le rodage doit d'abord être déverrouillé pour le ballast électronique ou le groupe dans la fenêtre de paramétrage *Fonctions*. Cet objet de communication permet également de détecter l'état de rodage de la sortie. Ce statut est activé si au moins un ballast électronique est en mode Rodage.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. L'objet de communication est évalué par la sortie, le groupe ou le ballast électronique afin de déclencher un rodage.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Vous devez définir dans la fenêtre de paramétrage Ballast électro x ou Groupe x correspondante si chaque ballast électronique ou groupe évalue l'objet de communication.

Remarque
Le rodage peut également être déclenché individuellement pour un ballast électronique ou un groupe par le biais d'un objet de communication *Roder lampe* correspondant, ou encore à l'aide de l'i-bus® Tool.

Remarque
Une variation de luminosité permanente sur des éclairages qui ne sont pas chauds peut faire en sorte que la luminosité maximale de l'éclairage ne puisse plus être atteinte et ainsi que la luminosité demandée pour la pièce ne puisse également plus être atteinte. Certaines lampes fluorescentes doivent être utilisées plusieurs heures avec une luminosité de 100 % lors de leur première mise en service avant d'être utilisées en mode variation afin d'assurer une durée de vie optimale et un fonctionnement correct des lampes en mode variation. Vous trouverez plus de détails dans les données techniques des lampes.

**Déverrouiller objet de communication
" Activer décalage esclave/État "**

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Activer décalage esclave/État

- *Oui :* L'objet de communication est nécessaire pour activer ou désactiver le décalage pour la fonction *Esclave* via le KNX. L'objet de communication affecte tous les groupes et ballasts électroniques de la sortie lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Évaluer objet de communication " Activer décalage esclave ".*
- *Non :* L'objet de communication de la fonction *Décalage esclave* n'est pas déverrouillé sur la sortie.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Fonction Décalage esclave après retour KNX et téléchargement

Options : Non activé
Activé

Ce paramètre permet de définir l'état de la fonction *Décalage esclave* après un retour de la tension KNX et après un téléchargement.

- *Non activé :* La fonction *Décalage esclave* n'est pas activée après un retour de la tension KNX et après un téléchargement. L'objet de communication *Activer décalage esclave* reçoit la valeur 0
- *Activé* : La fonction *Décalage esclave* est activée après un retour de la tension KNX et après un téléchargement. Un décalage est donc appliqué à l'esclave. L'objet de communication *Activer décalage esclave* ou *Activer décalage esclave/État* reçoit la valeur 1.

Vous devez définir dans la fenêtre de paramétrage Ballast électro x ou Groupe x correspondante si chaque ballast électronique ou groupe évalue l'objet de communication.

Remarque
Vous devez définir dans les fenêtres de paramétrage du groupe ou du ballast électronique correspondant si un groupe ou un ballast électronique évalue le télégramme reçu. L'objet de communication *Activer décalage esclave/État* peut ainsi affecter tous les ballasts électroniques et groupes de la sortie.

Remarque
La fonction *Activer décalage* permet par exemple de désactiver le décalage entre deux luminaires dans un bureau pendant les heures d'obscurité. Pendant la journée, lorsque le décalage est activé, le luminaire situé près de la fenêtre fournit une valeur de luminosité réduite sous l'effet du décalage, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie.

Déverr. fonct. " Défaill. partielle "

Options : Oui
Non

La fonction *Défaillance partielle* permet de contrôler l'éclairage en fonction d'un nombre paramétrable d'éléments défectueux.

- *Oui :* La fonction *Défaillance partielle* est déverrouillée. En cas de défaillance du nombre d'éclairages paramétré, cette fonction permet de commander d'autres ballasts électroniques ou groupes via un objet de communication externe *Activer décalage esclave/État* ou directement depuis la sortie DALI. Le comportement de l'éclairage en cas de défaillance partielle peut être défini dans la fenêtre de paramétrage *Fonctions* du groupe ou ballast électronique correspondant.
- *Non* : La fonction *Défaillance partielle* n'est pas déverrouillée.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Critère de défaillance partielle :

Ce paramètre permet de déterminer le moment auquel une défaillance partielle est signalée. L'ensemble de la sortie DALI est prise en compte. Les critères sont liés par la fonction logique OU. Dès qu'un critère est rempli, la réaction de défaillance partielle paramétrée est déclenchée.

Défaut tension DALI

Options : Oui
Non

- *Oui :* La réaction de défaillance partielle paramétrée est déclenchée en cas de défaut de la tension DALI. Un défaut de la tension DALI est par exemple signalé en cas de coupure de la tension d'alimentation de la passerelle ou de court-circuit DALI. Veuillez noter qu'il est alors impossible de communiquer avec des ballasts électroniques ou des groupes via la sortie DALI défectueuse. Il est toutefois possible de transmettre la défaillance partielle via l'objet de communication *Activer défaillance partielle/État.*
- *Non :* Un défaut de la tension DALI n'est pas interprété comme une défaillance partielle

Activation écl. sécurité
signalée par convert. écl. séc.

Options : Oui
Non

- *Oui :* La réaction de défaillance partielle paramétrée est déclenchée en cas d'activation de l'éclairage de sécurité. Le nombre d'activations d'éclairages de sécurité doit être défini dans le paramètre suivant.
- *Non :* L'activation d'un éclairage de sécurité n'est pas interprétée comme une défaillance partielle

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Le nb cas d'écl. sécur. détectés
doit être supérieur ou égal à

Options : 1…64

Le critère de défaillance partielle est rempli et les actions paramétrées sont exécutées lorsque le nombre d'activations d'éclairages de sécurités paramétré est atteint.

Défaut de lampe/ballast électronique

Options : Oui
Non

- *Oui :* La réaction de défaillance partielle paramétrée est déclenchée en cas de défauts de lampes ou de ballasts électroniques. Le nombre de défauts doit être défini dans le paramètre suivant. Veuillez noter : la sortie DALI doit être surveillée pour qu'un défaut de ballast électronique soit détecté.
- *Non :* Un défaut de lampe ou de ballast électronique n'est pas interprété comme une défaillance partielle

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Le nombre de défauts de lampes/ballasts électro
détectés doit être sup. ou égal à

Options : 1…64

Le critère de défaillance partielle est rempli et les actions paramétrées sont exécutées lorsque le nombre de défauts de lampes et de ballasts électroniques paramétré est atteint.

Transmettre infos de défaill. part.

La fonction *Défaillance partielle* permet de contrôler l'éclairage en fonction d'un nombre paramétrable d'éléments défectueux. Ces informations peuvent être transmises en interne ou en externe via un objet de communication.

Interne sur sortie DALI

Options : Oui
Non

- *Oui :* Les informations de la fonction *Défaillance partielle* sont transmises en interne à la sortie DALI. Aucun objet de communication n'est nécessaire.
- *Non :* Les informations de la fonction *Défaillance partielle* ne sont pas transmises en interne à la sortie DALI.

Externe via objet
" Activer défail. partielle/État "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État défaillance partielle activée

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé. Cet objet de communication signale via KNX qu'une défaillance partielle de l'éclairage a été détectée. L'état de la défaillance partielle est également indiqué.
- *Non :* Les informations de la fonction *Défaillance partielle* ne sont pas transmises par KNX.

Vous devez définir dans la fenêtre de paramétrage Ballast électro x ou Groupe x correspondante si chaque ballast électronique ou groupe évalue l'objet de communication.

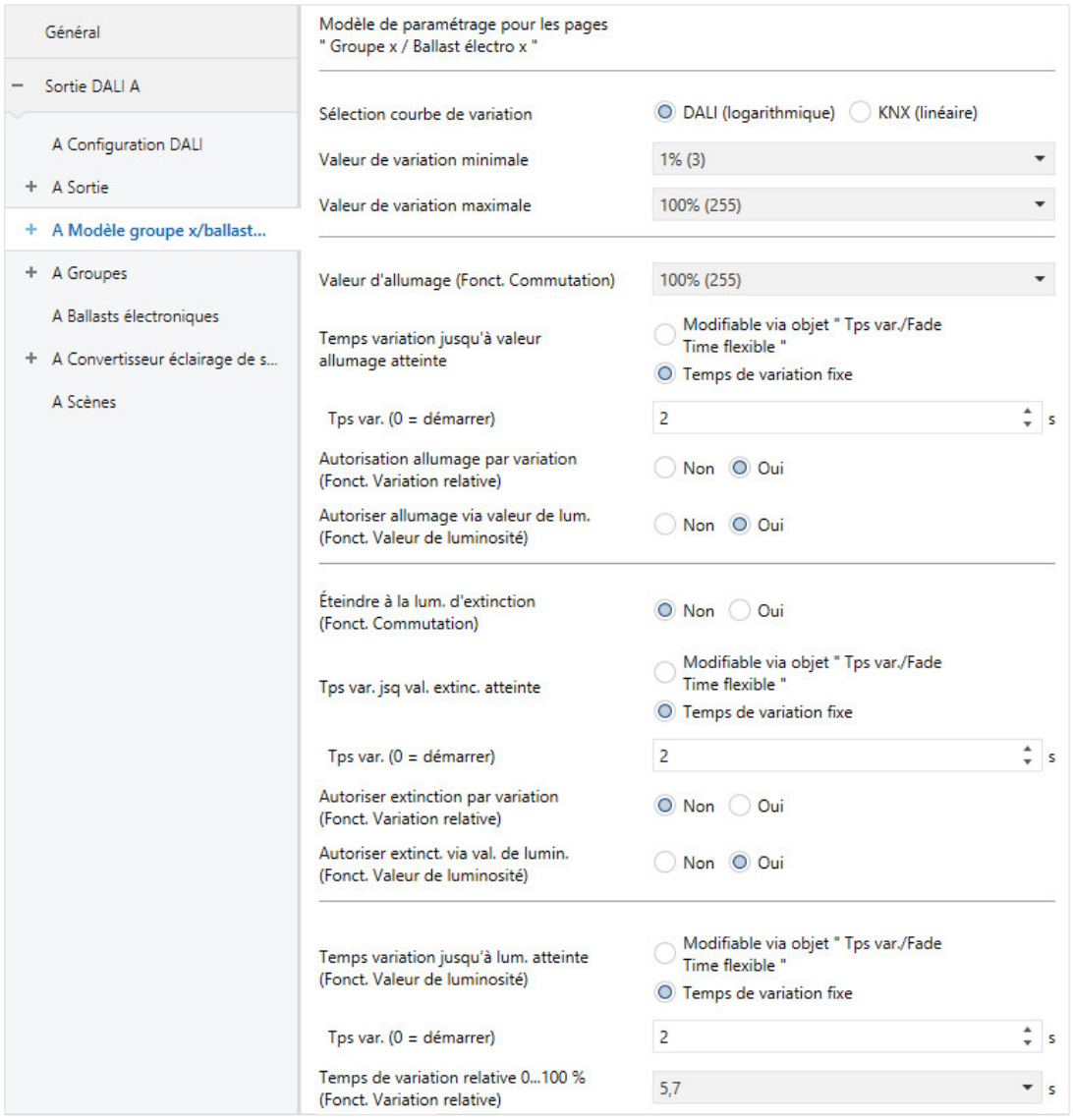
3.2.4 Fenêtre de paramétrage *X Modèle (groupe x/ballast électro x)*

Les onglets de paramétrage *Modèle groupe x / ballast électro x* contiennent des fenêtres de paramétrage se rapportant à chaque groupe ou ballast électronique de la sortie DALI. Lorsque vous commencez à paramétrer des groupes ou des ballasts électroniques, vous devez sélectionner si le paramétrage du groupe ou du ballast électronique en question se rapporte à une fenêtre de modèle ou à une fenêtre de paramétrage individuelle.

Le principal avantage des fenêtres de modèle réside dans le fait que les paramétrages qui y sont effectués s'appliquent à tous les groupes ou ballasts électroniques, de sorte que tous les groupes ou ballasts électroniques de la sortie DALI ont le même comportement.

En outre, l'utilisation de la fenêtre de modèle accélère et clarifie grandement le processus de paramétrage. Comme chaque modification de paramètre effectuée dans la fenêtre de modèle peut s'appliquer à tous les groupes ou ballasts électroniques, le programmeur n'a qu'un seul paramètre à modifier et n'a pas à répéter le processus pour 16 groupes et 64 ballasts électroniques (dans le pire des cas). Par exemple, si la valeur de variation de toute l'installation doit être diminuée à 90 %, il suffit de définir la valeur de variation maximale à 90 % dans la fenêtre de modèle, et cette valeur s'appliquera à tous les groupes et ballasts électroniques.

Vous trouverez dans cette section une illustration et une description des fenêtres de paramétrage de modèles. Ces dernières correspondent aux fenêtres de paramétrage individuelles, à la différence près que la fenêtre de modèle se rapporte à tous les groupes et ballasts électroniques, tandis que la fenêtre de paramétrage individuelle ne s'applique qu'à un groupe ou ballast électronique spécifique.



Cette fenêtre de paramétrage permet de définir les réglages de base comme la plage de variation, le comportement de commutation et le comportement de variation de la sortie DALI, d'un groupe x ou d'un ballast électronique.

Remarque

Lorsqu'il est question dans cette section d'un télégramme central ou d'un télégramme Broadcast, veuillez noter qu'il s'agit d'un télégramme reçu via l'un des objets de communication *Sortie x*.
La fonction de l'objet de communication se rapporte à l'ensemble de la sortie DALI, ainsi qu'à tous les groupes DALI et tous les éléments DALI raccordés.

Lorsqu'il est question d'un télégramme de groupe, veuillez également noter qu'il s'agit d'un télégramme reçu via l'un des objets de communication *Sortie x – Groupe* y. La fonction de l'objet de communication se rapporte à un groupe DALI.

Lorsqu'il est question dans cette section d'un ballast électronique ou d'un élément DALI, il s'agit ici d'un télégramme reçu via l'un des objets de communication *Sortie x – Ballst électro y.* La fonction de l'objet de communication se rapporte à un élément DALI ou un ballast électronique en particulier.

Remarque

Si un télégramme individuel de groupe ou de ballast électronique est exécuté lors de la réception d'un télégramme central, cette commande de ballast électronique ou de groupe est immédiatement interrompue et le télégramme central pour la sortie DALI est exécuté. Les ballasts électroniques ou groupes verrouillés ou en fonction forçage ne sont pas affectés par le télégramme central, car ces deux fonctions ont priorité. Veuillez également noter qu'aucune commande Broadcast ne peut être utilisée dans ce cas et que des écarts de luminosité peuvent survenir sur la sortie.

Si tous les groupes et ballasts électroniques sont commandés via un télégramme central et qu'un télégramme se rapportant à un groupe ou ballast électronique spécifique est reçu, ce groupe ou ballast électronique exécute immédiatement cette commande de groupe individuelle, et non la commande centrale.

Le dernier télégramme reçu a la plus grande priorité et est exécuté.

Remarque

Si un élément DALI est commandé individuellement, il ne peut être affecté à aucun groupe DALI.
Un élément DALI peut être commandé individuellement par le biais de commandes de ballast électronique ou au sein d'un groupe par le biais de commandes de groupe. Le chevauchement de groupes DALI n'est pas pris en charge.

La passerelle DALI suppose d'abord qu'une commande de groupe DALI est utilisée. Si un ballast électronique doit être commandé individuellement, ce ballast électronique doit être paramétré spécialement dans ETS. Le ballast électronique correspondant doit être déverrouillé dans la fenêtre de paramétrage *X Ballasts électroniques*. La fenêtre de paramétrage *X Ballasts électroniques* est déverrouillée lorsqu'une commande individuelle est paramétrée dans la fenêtre de paramétrage *X Configuration DALI*.

On parle d'un conflit de groupes de ballasts électroniques lorsqu'un ballast électronique est affecté à un groupe, mais qu'une commande individuelle est configurée pour ce dernier dans ETS, ou lorsqu'aucune commande individuelle n'est configurée pour ce ballast électronique dans ETS et qu'il n'est affecté à aucun groupe.

Les conflits de groupes de ballasts électroniques sont signalés dans l'i-bus® Tool sous forme d'états incorrects par l'affichage d'un avertissement en jaune. En fonction du type de commande voulu (groupe G ou individuel S), l'élément doit être affecté à un groupe DALI ou l'affectation existante à un groupe doit être supprimée.

Si des éléments DALI spécifiques et des groupes doivent être commandés conjointement, une affectation de groupe KNX commune doit être utilisée.

Sélection courbe de variation

Options : DALI (logarithmique)
KNX (linéaire)

La courbe caractéristique logarithmique DALI est basée sur la courbe de variation. Il est possible de paramétrer si la valeur de réglage KNX et la valeur d'état KNX se rapportent à la variable de réglage DALI (axe x) ou au flux lumineux (axe y).

- *DALI :* La valeur KNX se rapporte à la variable de réglage DALI (logarithmique).
- *KNX :* La valeur KNX se rapporte au flux lumineux (linéaire).

Vous trouverez plus de détails sur les courbes de variation au chapitre Courbe de variation DALI, p. 219.

Valeur de variation minimale

Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)

Ce paramètre détermine la valeur de luminosité minimale que le ballast électronique ou le groupe peut prendre. Cette valeur est enregistrée dans l'élément DALI et est valable pour toutes les fonctions. Si la valeur de variation minimale définie est supérieure à la valeur maximale, la valeur de variation minimale du DG/S sera égale à la valeur maximale.

Lorsque la fonction *Roder lampes* est activée, le groupe ou le ballast électronique n'est utilisé qu'avec une luminosité de 0 % (ÉTEINT) ou 100 %, indépendamment des valeurs minimales et maximales.

L'éclairage est commuté à la valeur de variation minimale si une valeur de luminosité inférieure à la valeur de variation minimale paramétrée est reçue via l'un des objets de communication *Valeur de luminosité.*

La valeur de variation minimale s'applique également aux variations et aux fonctions *Éclairage escalier*, *Esclave* et *Scènes*.

La sortie DALI elle-même ne possède pas de valeur de variation minimale propre. Les valeurs de variation minimales paramétrées pour le groupe ou le ballast électronique s'appliquent.

Remarque
Lors du paramétrage de valeurs de luminosité dans les fonctions individuelles de la passerelle, toujours s'assurer que les valeurs définies sont admissibles selon les valeurs de variation minimales et maximales de base saisies dans cette fenêtre de paramétrage. Cela vaut également pour les valeurs de luminosité de la fonction forçage et les réglages effectués dans la fenêtre de paramétrage *Défaut,* p. ex. Power-On Level.

Important
La sortie DALI elle-même ne possède pas de valeur de variation minimale propre. Les valeurs de variation minimales et maximales paramétrées pour le groupe ou le ballast électronique sont également valables pour un télégramme central reçu via les objets de communication de la sortie x. Exemple : Une valeur de variation minimale de 20 % est définie pour le groupe 1, une valeur de 10 % pour le groupe 2 et une valeur de 15 % pour un ballast électronique. Selon cette configuration, si le DG/S reçoit un télégramme central *Définir valeur de luminosité à 5 %,* le groupe 1 sera commuté à 20 %, le groupe 2 à 10 % et le ballast électronique à 15 %.

Valeur de variation maximale

Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)

Ce paramètre détermine la valeur de luminosité maximale que le ballast électronique ou le groupe peut prendre. Cette valeur est enregistrée dans l'élément DALI et est valable pour toutes les fonctions.
Si la valeur de variation maximale définie est inférieure à la valeur minimale, la valeur maximale du DG/S sera égale à la valeur minimale.

Lorsque la fonction *Roder lampes* est activée, la sortie, le groupe ou le ballast électronique n'est utilisé qu'avec une luminosité de 0 % (ÉTEINT) ou 100 %, indépendamment des valeurs minimales et maximales.

L'éclairage est commuté à la valeur de variation maximale si une valeur de luminosité supérieure à la valeur de variation maximale paramétrée est reçue via l'un des objets de communication *Valeur de luminosité*.

La valeur de variation maximale s'applique également aux variations et aux fonctions *Éclairage escalier*, *Esclave* et *Scènes*.

Remarque
La sortie DALI elle-même ne possède pas de valeur de variation maximale propre. Les valeurs de variation minimales et maximales paramétrées pour le groupe ou le ballast électronique sont également valables pour un télégramme central reçu via les objets de communication de la sortie x. Exemple : Une valeur de variation maximale de 80 % est définie pour le groupe 1, une valeur de 90 % pour le groupe 2 et une valeur de 85 % pour un ballast électronique. Selon cette configuration, si le DG/S reçoit un télégramme central *Définir valeur de luminosité* à 100 %, le groupe 1 sera commuté à 80 %, le groupe 2 à 90 % et le ballast électronique à 85 %.

Valeur d'allumage (Fonct. Commutation)

Options : Dernière valeur
100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)

Ce paramètre détermine la valeur de luminosité à laquelle la sortie DALI, le ballast électronique ou le groupe est commuté lors de la réception d'un télégramme ALLUMÉ.

Si la valeur paramétrée se trouve en dehors des limites de variation (*Valeur de variation maximale* ou *Valeur de variation minimale*), la valeur minimale ou maximale est utilisée.

Si la sortie DALI, le ballast électronique ou le groupe a déjà été commuté à une valeur de luminosité différente de la valeur d'allumage, p. ex. en raison d'une commande de variation, et reçoit ensuite un télégramme ALLUMÉ, la sortie, le ballast électronique ou le groupe sera commuté à la valeur d'allumage paramétrée.

- *Dernière valeur :* La sortie, le ballast électronique ou le groupe est commuté à la valeur de luminosité utilisée lors de la dernière extinction via l'objet de communication *Commutation*.

Remarque
La dernière valeur de luminosité est sauvegardée lors de la réception de chaque télégramme ÉTEINT, à moins que la sortie, le ballast électronique ou le groupe ne soit déjà éteint. Si c'est le cas, l'état ÉTEINT n'est pas sauvegardé comme dernière valeur de luminosité lorsqu'un nouveau télégramme ÉTEINT est reçu. Si un nouveau télégramme ÉTEINT est reçu pendant une diminution de luminosité, la valeur de luminosité actuelle est sauvegardée comme dernière valeur de luminosité. En cas de coupure de tension KNX, de téléchargement ou de redémarrage, la dernière valeur de luminosité est perdue et l'élément est commuté à une valeur de luminosité de 100 %. Les dernières valeurs de luminosité sont enregistrées séparément pour les ballasts électroniques/groupes et la sortie. C'est-à-dire que si la sortie est allumée/éteinte ou que sa luminosité est variée, la dernière valeur de luminosité du ballast électronique / groupe demeure inchangée.

Temps variation jusqu'à valeur allumage atteinte

Options : Temps de variation fixe
Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Cet objet de communication permet d'autoriser la modification du temps de variation par KNX.

- *Temps de variation fixe :* Le temps de variation est paramétré de manière fixe et ne peut pas être modifié par KNX.
- *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Le temps de variation peut être modifié par KNX via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*.

Remarque

Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie :

- Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction
- Temps de variation de la valeur de luminosité
- Temps de variation de la valeur de luminosité esclave
- Temps de transition des scènes

Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Sélection de l'option *Temps de variation fixe* :

Paramètres dépendants :

Tps var. (0 = démarrer)

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de configurer un allumage progressif. Pour ce faire, on détermine la durée de variation de la sortie nécessaire au passage d'une luminosité de 0 % à la valeur d'allumage lors de la réception d'un télégramme ALLUMÉ. Cette durée ne s'applique qu'aux télégrammes ALLUMÉ (1 bit).

- *0 s :* Commutation immédiate. La sortie s'allume immédiatement (commande DALI ON).
- *1…65 535 s :* Temps de variation de la sortie de la luminosité 0 % à la valeur d'allumage.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :*

Remarque liée :

Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "

Autorisation allumage par variation
(Fonct. Variation relative)

Options : <u>Oui</u>
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'allumage du ballast électronique, du groupe ou de la sortie en cas de variation via l'objet de communication *Variation relative*.

- *Oui* : L'allumage via un télégramme de variation est autorisé.
- *Non* : L'allumage via un télégramme de variation n'est pas autorisé. La sortie, le ballast électronique ou le groupe doit être allumé pour qu'il soit possible de varier la luminosité.

Autoriser allumage via valeur de lum.
(Fonct. Valeur de luminosité)

Options : <u>Oui</u>
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'allumage du ballast électronique, du groupe ou de la sortie en cas de définition d'une valeur de luminosité via l'objet de communication *Valeur de luminosité.*

- *Oui* : L'allumage via un télégramme de luminosité est autorisé.
- *Non* : L'allumage via un télégramme de luminosité n'est pas autorisé. La sortie, le ballast électronique ou le groupe doit être allumé pour qu'il soit possible de commuter à une valeur de luminosité spécifique.

Éteindre à la lum. d'extinction
(Fonct. Commutation)

Options : Oui
<u>Non</u>

Ce paramètre détermine si l'éclairage doit être éteint directement ou commuté à une luminosité d'extinction lors de la réception d'un télégramme ÉTEINT.

- *Oui* : L'extinction ne commute pas l'éclairage à la valeur de luminosité 0, mais plutôt à une luminosité paramétrable ; la luminosité d'extinction.
- *Non :* L'éclairage est éteint après le temps de variation paramétré (ÉTEINT, valeur de luminosité 0 %).

Remarque
La fonction *Luminosité d'extinction* permet par exemple d'éviter que l'éclairage ne s'éteigne complètement dans les maisons de retraite et les hôpitaux en assurant une luminosité de base qui correspond à la luminosité d'extinction.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Luminosité d'extinction

Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
30 % (77)
…
2 % (5)
1 % (3)

Ce paramètre définit la valeur de luminosité pour la fonction de luminosité d'extinction à laquelle la sortie, le ballast électronique ou le groupe est commuté lors de la réception d'un télégramme ÉTEINT.

Si la valeur paramétrée se trouve en dehors des limites de variation (valeur de variation maximale ou valeur de variation minimale), la sortie est commutée à la valeur de variation minimale ou maximale.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Activer luminosité d'extinction via Objet de communication " Activer fonct. Lum. d'extinction " (déverrouiller sous " Fonctions sortie ")

Options : Oui
Non

La luminosité d'extinction peut être activée ou désactivée par KNX via l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction*. Cette fonction permet par exemple d'utiliser une minuterie afin de commuter l'éclairage à une luminosité d'extinction paramétrable au lieu de l'éteindre pendant la nuit.

- *Oui :* La sortie, le ballast électronique ou le groupe évalue l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction*. Lorsque la passerelle reçoit un télégramme via cet objet de communication, le système réagit de la manière suivante :

  1 : La luminosité d'extinction est réglée sur la valeur de luminosité paramétrée. La fonction Luminosité d'extinction est activée. Si une commande ÉTEINT est reçue, l'éclairage n'est pas commuté à la valeur de luminosité 0 % (ÉTEINT), mais plutôt à la luminosité d'extinction paramétrée.

  0 : La luminosité d'extinction est réglée sur la valeur de luminosité 0. La fonction Luminosité d'extinction n'est pas activée et le système s'éteint lors de la réception d'une commande ÉTEINT via l'objet de communication *Commutation* ; la valeur de luminosité 0 % (ÉTEINT) est utilisée.

- *Non :* La sortie, le ballast électronique ou le groupe n'évalue pas l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction*. L'extinction s'effectue toujours à la luminosité d'extinction paramétrée.

Pour plus d'informations, voir Objet de communicationActiver fonct. Luminosité d'extinction/État.

Remarque
La fonction *Luminosité d'extinction* peut s'appliquer à l'ensemble de la sortie DALI, tous les ballasts électroniques et tous les groupes. La fonction doit d'abord être déverrouillée via l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction* dans la fenêtre de paramétrage *x Sortie x Fonctions*. Vous devez également définir dans la fenêtre de paramétrage *Ballast électronique x* ou *Groupe x* si un ballast électronique ou un groupe doit réagir à la fonction *Luminosité d'extinction* de la sortie.

Tps var. jsq val. extinc. atteinte

Options : Temps de variation fixe
Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Cet objet de communication permet d'autoriser la modification du temps de variation par KNX.

- *Temps de variation fixe :* Le temps de variation est paramétré de manière fixe et ne peut pas être modifié par KNX.
- *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Le temps de variation peut être modifié par KNX via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*.

Remarque
Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie : • Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction • Temps de variation de la valeur de luminosité • Temps de variation de la valeur de luminosité esclave • Temps de transition des scènes Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Sélection de l'option *Temps de variation fixe* :

Paramètres dépendants :

Tps var. (0 = démarrer)

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de configurer une extinction progressive. Pour ce faire, on détermine la durée pendant laquelle le ballast électronique ou le groupe passe de la valeur de luminosité actuelle à l'extinction lors de la réception d'un télégramme ÉTEINT. Le temps de variation s'applique également lorsque la fonction Luminosité d'extinction est paramétrée.

- *0 s :* Commutation immédiate. Le ballast électronique ou le groupe s'éteint immédiatement (ÉTEINT) ou est commuté à la valeur d'extinction.
- *1…65 535 s :* Temps de variation du ballast électronique ou du groupe jusqu'à l'extinction (ÉTEINT) ou jusqu'à la valeur d'extinction.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :*

Remarque liée :

Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "

Autoriser extinction par variation
(Fonct. Variation relative)

Options : Oui
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'extinction du ballast électronique ou du groupe en cas de variation.

- *Oui* : L'extinction via un télégramme de variation est autorisée.
- *Non* : L'extinction via un télégramme de variation n'est pas autorisée. La luminosité du ballast électronique ou du groupe diminue jusqu'à la valeur de variation minimale et y reste. L'élément doit être éteint via l'objet de communication *Commutation* ou, si autorisé, via l'objet de communication *Valeur de luminosité*.

Autoriser extinct. via val. de lumin.
(Fonct. Valeur de luminosité)

Options : Oui
Non

Ce paramètre permet de définir le comportement d'extinction du ballast électronique ou du groupe en cas de définition d'une valeur de luminosité via l'objet de communication *Valeur de luminosité.*

- *Oui* : L'extinction via un télégramme de luminosité est autorisée.
- *Non* : L'extinction via un télégramme de luminosité n'est pas autorisée. Le ballast électronique ou le groupe doit être éteint via l'objet de communication *Commutation* ou, si autorisé, via une variation de luminosité.

Temps variation jusqu'à lum. atteinte
(Fonct. Valeur de luminosité)

Options : Temps de variation fixe
Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Cet objet de communication permet d'autoriser la modification du temps de variation par KNX. Le temps de variation jusqu'à la valeur de luminosité correspond au laps de temps nécessaire au passage de la valeur de luminosité actuelle à la nouvelle valeur de luminosité.

- *Temps de variation fixe :* Le temps de variation est paramétré de manière fixe et ne peut pas être modifié par KNX.
- *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Le temps de variation peut être modifié par KNX via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*.

Remarque
Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie : • Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction • Temps de variation de la valeur de luminosité • Temps de variation de la valeur de luminosité esclave • Temps de transition des scènes Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Sélection de l'option *Temps de variation fixe* :

Paramètres dépendants :

Tps var. (0 = démarrer)

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de définir le temps de variation jusqu'à la valeur de luminosité configurée. Cette durée ne s'applique qu'aux télégrammes de luminosité (8 bits) de la sortie.

- *0 s :* Commutation immédiate. La sortie est commutée immédiatement à la valeur de luminosité.
- *1…65 535 s :* Temps de variation de la sortie jusqu'à la valeur de luminosité.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :*

Remarque liée :

Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "

Temps de variation relative 0...100 %
(Fonct. Variation relative)

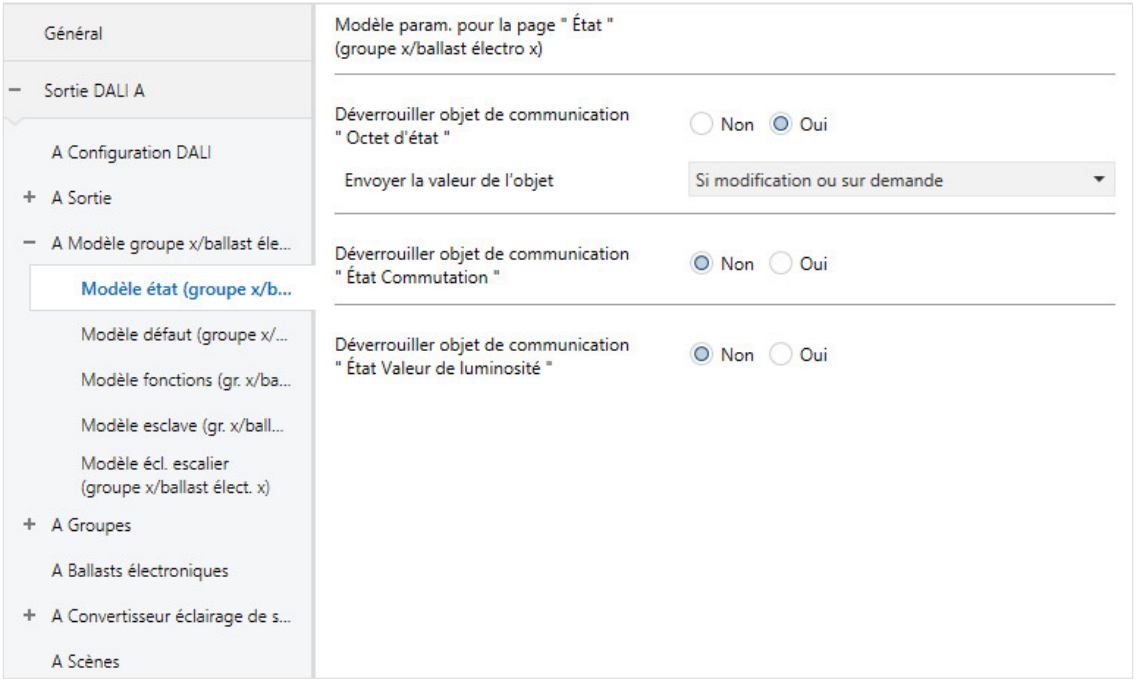
Options :
0,7 s
1 s
1,4 s
…
5,7 s
…
64 s
90,5 s

Ce paramètre permet de définir la durée du processus de variation de 0...100 %. Ce temps de variation ne s'applique qu'aux commandes de variation reçues via l'objet de communication *Variation relative*.

Les temps de variation correspondent aux temps de variation DALI enregistrés dans le ballast électronique.

3.2.4.1 Fenêtre de paramétrage *X Modèle état (groupe x/ballast électro x)*

Cette fenêtre de paramétrage sert de modèle pour tous les ballasts électroniques ou groupes.
Si nécessaire, chaque ballast électronique ou groupe peut également être paramétré individuellement.
La fenêtre de paramétrage correspond alors à la fenêtre de modèle, mais les paramètres définis individuellement pour les différents ballasts électroniques ou groupes sont utilisés.



Les états des différents ballasts électroniques et groupes peuvent être paramétrés dans les fenêtres de paramétrage *État groupe x* et *État ballast électro x* sous les ballasts électroniques ou groupes correspondants. La fenêtre de modèle de ballast électronique et de groupe ne s'applique pas à la sortie.

Remarque
Lorsqu'un ballast électronique ne communique plus avec le DALI ou rencontre un défaut de lampe, l'état Commutation ÉTEINT et l'état Valeur de luminosité 0 sont attribués à ce ballast électronique. Cette situation est également prise en compte dans le calcul des valeurs d'état de la sortie DALI.

Déverrouiller objet de communication
" Octet d'état "

Options : <u>Oui</u>
Non

Objet de communication lié : Octet d'état Sortie X

Cet objet de communication permet de demander l'ensemble des messages d'état d'un ballast électronique ou groupe, à condition que l'option *Si modification ou sur demande* ou *Sur demande* soit sélectionnée pour ces éléments.

- *Oui* : L'objet de communication *Octet d'état* (Sortie DALI X) est déverrouillé. Cet objet de communication permet d'indiquer certains états de la sortie DALI pouvant notamment servir au diagnostic d'erreur. Vous trouverez un récapitulatif des différents états dans la description de l'objet de communication *Octet d'état* (Sortie DALI X).
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : <u>Si modification</u>
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Déverrouiller objet de communication " État Commutation "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État Commutation

- *Oui :* L'objet de communication *État Commutation* (Sortie DALI X) est déverrouillé. Ce dernier permet d'envoyer l'état de commutation actuel par KNX via un télégramme 1 bit.
- *Non* : L'état de commutation n'est pas envoyé activement par KNX.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

**Déverrouiller objet de communication
" État Valeur de luminosité "**

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État Valeur de luminosité

Ce paramètre détermine la façon dont l'état actuel de la valeur de luminosité de la sortie DALI est envoyé par KNX.

- *Oui :* L'objet de communication *État Valeur de luminosité* (Sortie DALI X) est déverrouillé pour la valeur de luminosité.
- *Non* : La valeur de luminosité n'est pas envoyée activement par KNX.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Env. val. inter. lors de transitions (p. ex. variation, transit. scènes)

Options : Non
Oui

Ce paramètre détermine si l'état de la valeur de luminosité n'est envoyé qu'à la fin de la transition de valeur de luminosité ou si les valeurs intermédiaires sont envoyées.

- *Non :* L'état de luminosité est envoyé par KNX une fois la valeur de luminosité finale atteinte.
- *Oui :* L'état de luminosité est également envoyé pendant les transitions de valeurs de luminosité.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

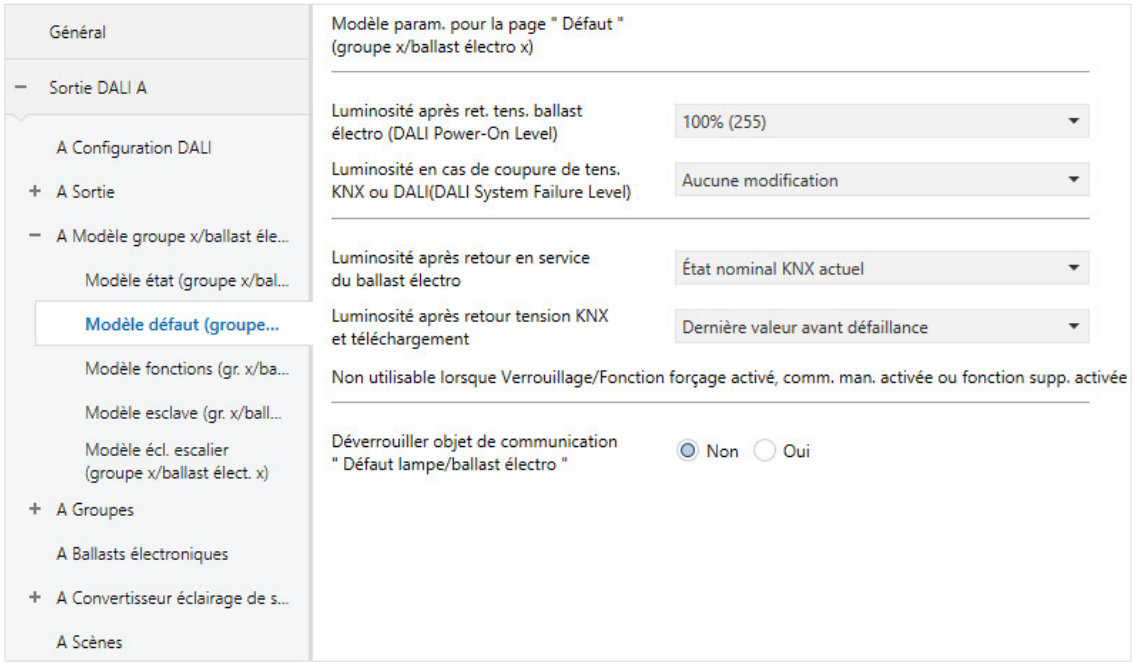
Intervalle d'envoi

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de définir l'intervalle auquel l'état de la valeur de luminosité est envoyé lors d'une transition de valeurs de luminosité (p. ex. variation, transition de scènes).

3.2.4.2 Fenêtre de paramétrage *X Modèle défaut (groupe x/ballast électro x)*

Cette fenêtre de paramétrage permet de définir la réaction du ballast électronique ou du groupe en cas de coupure ou de retour de la tension DALI, de la tension KNX ou de la tension d'alimentation de la passerelle.



Remarque
Les valeurs de variation minimale et maximale (limites de variation) définies pour l'élément DALI dans la fenêtre de paramétrage *Ballast électro x* ou *Groupe x* servent également de réglages de base pour le ballast électronique. Ces limites sont enregistrées dans le ballast électronique et s'appliquent également aux réglages de la fenêtre de paramétrage *Défaut*.

Luminosité après ret. tens. ballast électro (DALI Power-On Level)

Options : Valeur KNX actuelle
100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)
0 % (ÉTEINT)

Ce paramètre définit le paramètre d'un ballast électronique ou de tous les ballasts électroniques d'un groupe lors du retour de la tension d'alimentation du ballast électronique en question. Les ballasts électroniques disposent d'une mémoire intégrée à cet effet. Cette dernière enregistre la valeur de luminosité (Power-On Level) à laquelle le ballast électronique doit commuter l'éclairage au retour de la tension d'alimentation du ballast électronique.
La valeur de luminosité du ballast électronique est réglée par défaut (réglage d'usine) sur la luminosité maximale (100 %). Ceci offre l'avantage de permettre l'allumage et l'extinction du ballast électronique au moyen de la tension d'alimentation du ballast électronique sans programmation DALI ou mise en service supplémentaire. Cela peut s'avérer particulièrement utile pendant la phase de mise en service de l'installation. Si aucune mise en service DALI n'a encore été effectuée, il est possible d'allumer et d'éteindre l'éclairage simplement en commutant la tension d'alimentation du ballast électronique.

Ce comportement peut cependant s'avérer problématique dans le cadre d'une exploitation " normale " : en cas de coupure et de retour de la tension d'alimentation des ballasts électroniques, ces derniers se commutent tous à la valeur de luminosité maximale. Ceci peut engendrer un appel de courant important pouvant dans le pire des cas déclencher un disjoncteur. L'ensemble du bâtiment est également illuminé et doit être éteint manuellement.

Ce paramètre permet à l'utilisateur de remplacer le comportement par défaut (réglage d'usine) au retour de la tension d'alimentation du ballast électronique en définissant lui-même une valeur quelconque entre 0 % (ÉTEINT) et 100 % (luminosité maximale). Il est également possible d'utiliser la dernière valeur de luminosité avant la coupure de tension.

- *Valeur KNX actuelle* : L'élément DALI (ballast électronique) est commuté à la dernière valeur de luminosité définie avant la coupure de tension d'alimentation. Cette fonction doit être prise en charge par les éléments DALI. Cette caractéristique des éléments DALI fait partie de la norme depuis fin 2009. En cas de doute, contactez le fabricant du ballast électronique. La passerelle DALI enregistre la commande " MASK " dans le ballast électronique pour le " Power-On Level ".

Important
Ce paramètre modifie le réglage d'usine du ballast électronique.

Luminosité en cas de coupure de tens. KNX ou DALI(DALI System Failure Level)

Options : Valeur de luminosité maximale (100 %)
Valeur de luminosité minimale (1 %)
ÉTEINT
Aucune modification

Ce paramètre détermine la réaction du ballast électronique ou des ballasts électronique du groupe lorsque la communication KNX avec la passerelle est interrompue en raison d'une coupure de la tension KNX ou d'une coupure de la tension DALI (p. ex. court-circuit DALI ou coupure de la tension d'alimentation de la passerelle).

- *Aucune modification* : La luminosité du ballast électronique ou des ballasts électroniques du groupe n'est pas modifiée. Les éléments DALI éteints restent éteints. L'exécution des fonctions en cours, p. ex. *Éclairage escalier* et *Rodage*, est interrompue.
- *Valeur de luminosité maximale (100 %)* : Le ballast électronique ou les ballasts électroniques du groupe sont allumés ou variés à la valeur de luminosité maximale.
- *Valeur de luminosité minimale (1 %)* : Le ballast électronique ou les ballasts électroniques du groupe sont allumés ou variés à la valeur de luminosité minimale.
- *ÉTEINT :* Le ballast électronique ou les ballasts électroniques du groupe sont éteints.

Remarque
Ce paramètre modifie le réglage d'usine du ballast électronique (System Failure Level).

Remarque
Comportement entre Power-On (ballast électronique) et perte de la tension DALI (Interface Failure/System Failure) La norme DALI ne stipule aucune priorité exacte pour ces deux fonctions. Le comportement dépend du moment où le ballast électronique est à nouveau capable de recevoir des informations et quand il constate que la tension DALI est absente. Ces deux conditions dépendent des composants électroniques et du firmware du ballast électronique. Dans la plupart des cas, le comportement suivant peut être attendu : Une fois la tension d'alimentation du ballast électronique raccordée, ce dernier démarre au Power-On-Level. Le ballast ne reconnaît cependant qu'après quelque 100 ms que la tension DALI est absente. Ceci engendre un défaut système *Level* (aucune tension DALI), ce qui implique que l'utilisateur ne constate que le défaut système (le comportement paramétré en cas de perte de la tension DALI).

Luminosité après retour en service du ballast électro

Options : <u>État nominal KNX actuel</u>
Valeur de luminosité maximale (100 %)
Valeur de luminosité minimale (1 %)
ÉTEINT
Aucune modification

Ce paramètre détermine le comportement d'un ballast électronique défectueux lorsqu'il a déjà été reconnu par la passerelle, qu'il ne communique plus pendant un certain temps (qu'il est défectueux) et qu'il est à nouveau reconnu par la passerelle.

- *État nominal KNX actuel* : Le ballast électronique prend la valeur de luminosité qu'il aurait dû prendre via un télégramme KNX s'il n'avait rencontré aucune défaillance.
- *Aucune modification* : Le ballast électronique ne modifie pas sa valeur de luminosité actuelle lorsqu'il est à nouveau disponible.
- *Valeur de luminosité maximale (100 %)* : À son retour, le ballast électronique est allumé ou varié à la valeur de luminosité maximale.
- *Valeur de luminosité minimale (1 %)* : À son retour, le ballast électronique est allumé ou varié à la valeur de luminosité minimale.
- *ÉTEINT (0 %)* : À son retour, l'élément DALI est éteint.

Remarque
Les valeurs minimales et maximales de variation (limites de variation) restent valables. Les fonctions *Scène, Éclairage escalier, Verrouillage, Fonction forçage* ainsi que les variations sont interrompues. L'état que les fonctions de temps prennent après un téléchargement ou au retour de la tension d'alimentation peut être paramétré dans la fenêtre de paramétrage de la fonction de temps concernée. La tension d'alimentation d'un appareil DALI, p. ex. un ballast électronique, est essentielle au fonctionnement correct de cet appareil.

Remarque
Effets combinés du Power-On et du retour de la tension d'alimentation DALI (Interface Failure) Après le retour de la tension d'alimentation du ballast électronique DALI, ce dernier est d'abord réglé au niveau Power-On-Level du ballast électronique. Cette valeur de luminosité est enregistrée dans le ballast électronique lui-même et est donc directement disponible au retour de la tension d'alimentation de l'élément DALI (ballast électronique). En même temps, la passerelle recommence à répondre à l'élément DALI (ballast électronique) via la connexion DALI. Le paramètre *Luminosité après retour en service du ballast électro* prend ensuite effet et commute l'élément DALI à la valeur de luminosité paramétrée. L'option *Aucune modification* doit être sélectionnée pour les paramètres devant disposer d'un niveau de priorité supérieur.

Luminosité après retour tension KNX et téléchargement

Options : Dernière valeur avant défaillance
Valeur de luminosité maximale (100 %)
Valeur de luminosité minimale (1 %)
ÉTEINT
Aucune modification

Ce paramètre détermine la réaction du ballast électronique ou des ballasts électronique du groupe après un téléchargement, au retour de la tension KNX ou au retour de la tension d'alimentation du module de régulation d'éclairage.

- *Aucune modification* : La luminosité du ballast électronique ou du groupe n'est pas modifiée. Les ballasts électroniques ou groupes éteints restent éteints.
- *Dernière valeur avant défaillance* : Le ballast électronique ou le groupe reprend l'état auquel il était avant la défaillance. La valeur de luminosité doit avoir été réglée pendant au moins deux secondes avant le téléchargement ou la perte de tension KNX pour qu'elle puisse être reprise au retour de la tension KNX.
- *Valeur de luminosité maximale (100 %)* : Le ballast électronique ou le groupe est allumé ou varié à la valeur de luminosité maximale.
- *Valeur de luminosité minimale (1 %)* : Le ballast électronique ou le groupe est allumé ou varié à la valeur de luminosité minimale.
- *ÉTEINT (0 %) :* Le ballast électronique ou le groupe est éteint.

Remarque
Les valeurs de variation minimale et maximale (limites de variation) demeurent valables. Si les valeurs de luminosité paramétrées sont en dehors des limites de variations, la valeur limite de variation est utilisée. Les fonctions *Scène, Éclairage escalier, Verrouillage, Fonction forçage* ainsi que les variations sont interrompues. L'état que les fonctions prennent après un téléchargement ou au retour de la tension d'alimentation peut être paramétré dans la fenêtre de paramétrage correspondante. Le raccordement de la tension d'alimentation aux appareils DALI et l'utilisation de ces derniers conformément aux normes est une condition essentielle à leur bon fonctionnement.

Déverrouiller objet de communication
" Défaut lampe/ballast électro "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Défaut lampe/ballast électro

Cet objet de communication permet d'indiquer un défaut du ballast électronique ou du groupe. Le type de défaut (lampe ou ballast électronique) peut être paramétré.

- *Oui* : L'objet de communication est déverrouillé.
- *Non* : L'objet de communication n'est pas déverrouillé.

Les paramètres suivants permettent de sélectionner le type de défaut indiqué via l'objet de communication *Défaut :*

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Contenu de l'objet de communication

Options : Dft lampe ou ballast électro
Défaut lampe
Défaut ballast électronique

Ce paramètre détermine le type de défaut transmis par l'objet de communication *Défaut*.

- *Défaut lampe :* Les informations transmises via KNX par l'objet de communication *Défaut* indiquent un défaut de lampe du ballast électronique ou d'un ballast électronique du groupe.
- *Défaut ballast électronique :* Les informations transmises via KNX par l'objet de communication *Défaut* indiquent un défaut de ballast du ballast électronique ou d'un ballast électronique du groupe.
- *Dft lampe ou ballast électro* : Les informations transmises via KNX par l'objet de communication *Défaut* indiquent un défaut de lampe ou de ballast du ballast électronique ou d'un ballast électronique du groupe.

Remarque
La passerelle doit surveiller tous les éléments DALI afin de détecter correctement les défauts de ballasts électroniques. La surveillance peut être déclenchée via l'objet de communication *Surveiller adresses DALI* ou à l'aide de l'outil de mise en service (i-bus® Tool). Aucun balayage de détection n'est effectué automatiquement, p. ex. au retour de la tension KNX ou au retour de la tension d'alimentation de la passerelle. L'activation doit être effectuée directement après la mise en service ou en cas d'augmentation ou de diminution du nombre d'éléments DALI. Les éléments doivent être correctement installés et alimentés en tension. Le moment auquel un défaut de ballast électronique est détecté dépend du moment de scrutation des éléments DALI par la passerelle. Ce moment peut être configuré via le paramètre *Pause entre deux scrutations DALI QUERY* dans la fenêtre de paramétrage *Sortie x – x Configuration DALI*.

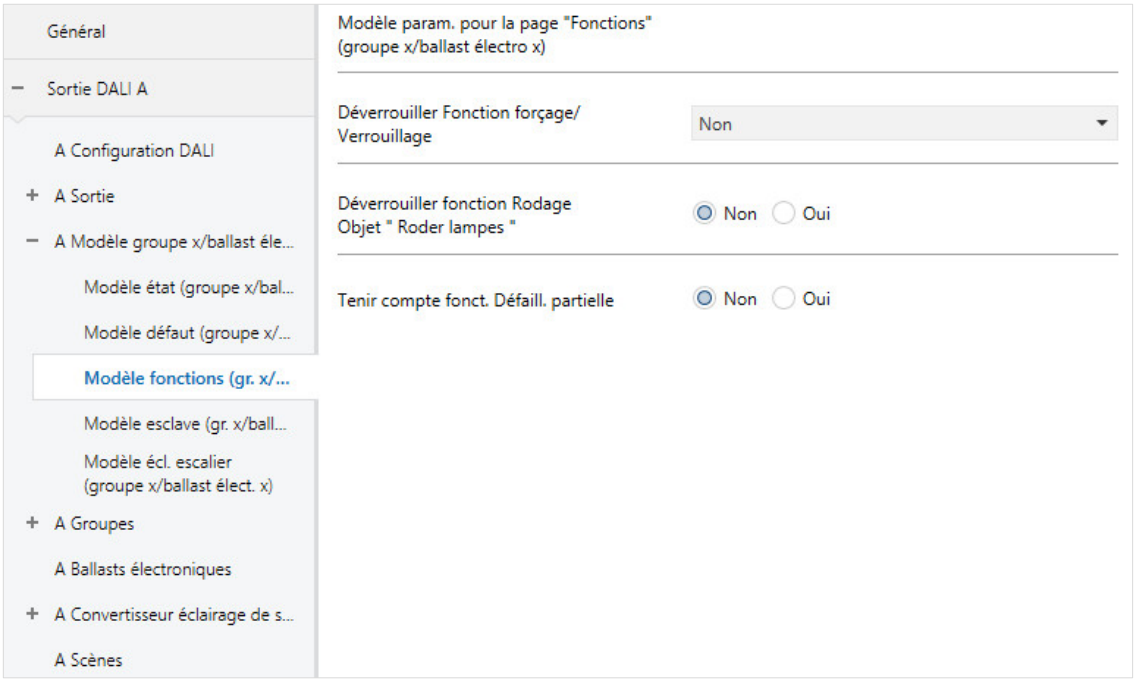
Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

3.2.4.3 Fenêtre de paramétrage *X Modèle fonctions (gr. x/ballast él. x) (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle)*

Cette fenêtre de paramétrage permet de configurer les fonctions d'un ballast électronique et du groupe DALI.



Déverrouiller Fonction forçage/ Verrouillage

Options : <u>Non</u>
Fonction forçage 1 bit
Fonction forçage 2 bits
Verrouillage 1 bit

Objet de communication lié : Fonction forçage 1 bit
Fonction forçage 2 bits
Verrouillage

Remarque
Veuillez noter qu'aucune commande Broadcast ne peut être exécutée lorsqu'une fonction Fonction forçage, Verrouillage ou Défaillance partielle est activée pour des éléments DALI ou des groupes spécifiques, car ces fonctions de sécurité ont priorité sur les commandes Broadcast. Les éléments ou groupes sont alors commandés individuellement. En raison du taux de transfert relativement faible des télégrammes DALI, il est possible qu'un écart de luminosité soit visible entre les différents éléments si plus de 6 commandes sont transmises simultanément.

- *Non :* La fonction *Fonction forçage/Verrouillage* n'est pas déverrouillée pour le ballast électronique ou le groupe.
- *Fonction forçage 1 bit :* L'objet de communication *Fonction forçage 1 bit* est déverrouillé. La fonction forçage est activée pour le ballast électronique ou le groupe lorsque la passerelle reçoit un télégramme porteur de la valeur 1 via cet objet de communication. La valeur 0 interrompt la fonction forçage et le ballast électronique ou le groupe est à nouveau déverrouillé.
- *Fonction forçage 2 bits :* L'objet de communication *Fonction forçage 2 bit* est déverrouillé. La fonction forçage est activée pour le ballast électronique ou le groupe lorsque le ballast électronique ou le groupe reçoit un télégramme porteur de la valeur 2 ou 3 via cet objet de communication. Le tableau suivant décrit la réaction du système si une autre valeur de télégramme est reçue :

Valeur	Bit 1	Bit 0	État	Description
0	0	0	Libre	Lorsqu'un télégramme porteur de la valeur 0 (binaire 00) ou 1 (binaire 01) est reçu sur l'objet de communication *Fonction forçage,* le groupe ou le ballast électronique est déverrouillé et peut être commandé via les différents objets de communication.
1	0	1	Libre	
2	1	0	EXTINCTION forcée	Lorsqu'un télégramme porteur de la valeur 2 (binaire 10) est reçu sur l'objet de communication *Fonction forçage,* le système force l'extinction (ÉTEINT) du groupe ou du ballast électronique et ce dernier est verrouillé jusqu'à ce que la fonction forçage soit désactivée. Toute commande reçue via un autre objet de communication est ignorée tant que la fonction forçage est active. Les télégrammes et les valeurs finales sont enregistrés en arrière-plan. Après la désactivation de la fonction forçage, l'élément est commuté à la valeur de luminosité enregistrée continuellement en arrière-plan.
3	1	1	ALLUMAGE forcé	Lorsqu'un télégramme porteur de la valeur 3 (binaire 11) est reçu sur l'objet de communication *Fonction forçage,* le système force l'allumage (ALLUMÉ) du groupe ou le ballast électronique et ce dernier est verrouillé jusqu'à ce que la Fonction forçage soit désactivée. Toute commande reçue via un autre objet de communication est ignorée tant que la fonction forçage est active. Les télégrammes et les valeurs finales sont enregistrés en arrière-plan. Après la désactivation de la fonction forçage, l'élément est commuté à la valeur de luminosité enregistrée continuellement en arrière-plan.

La transition vers l'état de forçage s'effectue par bonds avec le Fade Time DALI de 0,7 s.

- *Verrouillage 1 bit :* La fonction *Verrouillage* est déverrouillée pour le ballast électronique ou le groupe. La fonction *Verrouillage* est activée par un télégramme porteur de la valeur 1 et désactivée avec 0. Le ballast électronique ou le groupe peut être verrouillé via cet objet de communication de façon à ce qu'il soit impossible de le modifier via le bus.

  La valeur de luminosité actuelle du ballast électronique ou du groupe est " gelée ". Les télégrammes reçus sont traités en arrière-plan. Les variations ne sont pas simulées en arrière-plan ; si des commandes avec données temporelles sont reçues, la valeur de luminosité finale est directement prise en compte. Une fois le verrouillage annulé, l'élément est commuté à la valeur enregistrée en arrière-plan.

  Un verrouillage lors d'une phase de diminution ou d'augmentation de la luminosité par variation ou lors de l'appel d'une scène engendre un gel de la valeur de luminosité actuelle. Un verrouillage lors d'une fonction *Éclairage escalier* ou *Esclave* entraîne un verrouillage immédiat du ballast électronique ou du groupe et gèle la luminosité actuelle. La fonction *Éclairage escalier* est mise en veille après le déverrouillage.

  Si le mode Esclave était actif avant le verrouillage, celui-ci est désactivé.

  Les fonctions *Fonction forçage* et *Verrouillage* ont priorité sur la commande manuelle.

  Lorsque l'i-bus® Tool est en mode Configuration, les fonctions Verrouillage et Fonction forçage sont désactivées pendant la mise en service DALI.

Sélection de l'option *Fonction forçage 1 bit :*

Paramètres dépendants :

Valeur luminosité si allumage forcé

Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)
0 % (ÉTEINT)

Ce paramètre permet de définir la valeur de luminosité à laquelle le ballast électronique ou le groupe est allumé de force lors de l'activation de la fonction forçage. Il est également possible de paramétrer une extinction forcée du groupe ou du ballast électronique.

Remarque
Les valeurs de variation minimale et maximale (limites de variation) définies pour l'élément DALI dans la fenêtre de paramétrage *Ballast électro x* ou *Groupe x* servent également de réglages de base pour le ballast électronique. Ces limites sont enregistrées dans le ballast électronique et s'appliquent à toutes les fonctions. Lors du paramétrage de la valeur de luminosité pendant la fonction forçage,veuillez noter que cette luminosité peut également être obtenue par le biais du réglage de base du ballast électronique.

Sélection de l'option *Fonction forçage 2 bits :*

Paramètres dépendants :

Valeur luminosité si allumage forcé

Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)
0 % (ÉTEINT)

Ce paramètre permet de définir la valeur de luminosité à laquelle le ballast électronique ou le groupe est allumé de force lors de l'activation de la fonction forçage. Il est également possible de paramétrer une extinction forcée du groupe ou du ballast électronique.

Comment fonctionne la fonction forçage ?

Une fonction forçage active, peu importe si elle est commandée via 1 bit ou 2 bits, influe sur l'ensemble du comportement du ballast électronique ou groupe. Lorsque la fonction forçage est lancée, les éléments sont commutés à la luminosité paramétrée dans ETS. Tout télégramme de variation ou fonction Esclave ou Éclairage escalier en cours d'exécution est interrompu.

Les éléments ne sont pas commutés aux valeurs de luminosité reçues pendant la fonction forçage, mais celles-ci sont traitées et enregistrées en arrière-plan. Les télégrammes de commutation et la valeur esclave sont également enregistrés. Les télégrammes de variation relative et les rampes de variation sont ignorés. En cas de processus avec données temporelles (p. ex. éclairage escalier, scène), la valeur de luminosité finale est directement prise en compte. Après la désactivation de la fonction forçage, l'élément est commuté à la valeur de luminosité enregistrée en arrière-plan.

Après la désactivation de la fonction forçage, l'élément est commuté à la valeur de luminosité enregistrée en arrière-plan. Le ballast électronique ou le groupe retourne à l'état auquel il était avant la fonction forçage. Si une fonction supplémentaire était active, p. ex. *Éclairage escalier* ou *Esclave*, cette fonction est réactivée à la fin de la fonction forçage. Si la fonction *Éclairage escalier* était active avant la fonction forçage, elle est mise en veille après la désactivation du verrouillage/de la fonction forçage. Si la fonction *Esclave* était active avant la fonction forçage, elle est annulée après la désactivation de la fonction forçage et l'esclave répond à nouveau aux commandes du maître.

État de la fonction forçage après retour tension KNX

Options : Inactif
Forcer l'allumage
État avant coupure de tension KNX

Ce paramètre permet de définir l'état de la fonction forçage après le retour de la tension du bus.

- *Inactif* : Au retour de la tension du bus, le ballast électronique ou le groupe est déverrouillé et n'est plus en fonction forçage. Toute fonction Éclairage escalier paramétrée est activée en mode veille si elle était active avant la fonction forçage. Tout esclave activé avant la fonction forçage répond à nouveau aux commandes de son maître.
- *Forcer l'allumage* : Le ballast électronique ou le groupe est allumé de force et commuté à la luminosité définie sous le paramètre *Valeur luminosité si allumage forcé*.
- *État avant coupure de tension KNX :* Le ballast électronique ou le groupe retourne à l'état auquel il était avant la coupure de tension.

Sélection de l'option *Verrouillage 1 bit :*

Paramètres dépendants :

État verrouillage
après retour tension KNX

Options : <u>Non verrouillé</u>
Verrouillé
État avant coupure de tension KNX

Ce paramètre définit l'état du verrouillage après le retour de la tension KNX.

- *Non verrouillé :* Le groupe ou le ballast électronique est déverrouillé après le retour de la tension KNX et n'est plus à l'état de verrouillage.
  Toute fonction *Éclairage escalier* ou *Esclave* active avant le verrouillage est réactivée.
- *Verrouillé :* Le groupe ou le ballast électronique est verrouillé après le retour de la tension KNX et conserve la valeur de luminosité paramétrée après le retour de la tension KNX.
- *État avant coupure de tension KNX :* Après le retour de la tension KNX, le groupe ou le ballast électronique conserve l'état auquel il était avant la coupure de tension KNX.

Déverrouiller fonction Rodage
Objet " Roder lampes "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Roder lampe

Ce paramètre permet de déverrouiller la fonction Rodage pour un ballast électronique ou un groupe. La fonction elle-même peut être activée pour chaque ballast électronique ou chaque groupe via l'objet de communication Groupe x ou Ballast électro x *Roder lampe* ou globalement via l'objet de communication Sortie x *Roder lampes/État*. Cet objet de communication peut être déverrouillé dans la fenêtre de paramétrage *x Sortie x Fonctions*. L'objet de communication *Sortie x Roder lampes/État* n'influe que sur les ballasts électroniques et groupes devant réagir à cet objet. Cette propriété doit être paramétrée pour le ballast électronique ou le groupe en question dans la fenêtre de paramétrage *A Groupes x Fonctions* ou *A Ballasts électroniques x Fonctions*.

Remarque
Une variation de luminosité permanente sur des lampes fluorescentes non rodées peut faire en sorte que la luminosité maximale de l'éclairage ne puisse plus être atteinte et ainsi que la luminosité demandée pour la pièce ne puisse également plus être atteinte. Certaines lampes fluorescentes doivent être utilisées plusieurs heures avec une luminosité de 100 % lors de leur première mise en service avant d'être utilisées en mode variation afin d'assurer une durée de vie optimale et un fonctionnement correct des lampes en mode variation. Vous trouverez plus de détails dans les données techniques des lampes fluorescentes.

- *Oui :* La fonction *Rodage* est déverrouillée pour le ballast électronique ou le groupe et l'objet de communication *Roder lampe* est déverrouillé. Le rodage peut être déclenché via l'objet de communication *Roder lampe* ou via l'i-bus® Tool (et non par un téléchargement). Il est également possible de lancer le rodage via l'objet de communication *Sortie x Roder lampes/État*.
- *Non :* La fonction *Rodage* n'est pas déverrouillée pour le ballast électronique ou le groupe.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Temps de rodage en heures [1..255]

Options : 1…100…255

Ce paramètre détermine la durée de la fonction *Rodage*. Tant que cette durée n'est pas écoulée, il est uniquement possible d'utiliser le ballast électronique ou le groupe de la sortie DALI avec la commande 100 % ou ARRÊT, c.-à-d. que pour chaque valeur de luminosité supérieure à 0 % l'éclairage est commuté à une luminosité de 100 %.

À la fin du temps de rodage ou après la désactivation de la fonction Rodage, p. ex. si un télégramme porteur de la valeur 0 est reçu via l'objet de communication *Roder lampe*, la luminosité de l'éclairage peut être variée normalement.

Le décompte du temps de rodage n'est lancé que lorsqu'un élément DALI est raccordé à la sortie, qu'il est fonctionnel, que la tension d'alimentation est raccordée et qu'il est allumé.

La fonction de temps de rodage demeure activée en cas de coupure de tension KNX. La durée n'est pas perdue, mais n'est plus comptée pendant la coupure de tension KNX.

En cas de coupure de la tension de la passerelle, le temps de rodage restant est enregistré et le décompte reprend après le retour de la tension d'alimentation. Ceci est également valable après un téléchargement ETS.

Comportement lorsque la fonction *Rodage* est activée

La passerelle active la fonction *Rodage* et utilise le temps de rodage paramétré lorsqu'un télégramme avec la valeur 1 est reçu via l'objet de communication *Roder lampes* (par exemple). La fonction peut également être activée via l'i-bus® Tool ou via un objet de communication de canal.

Pendant la fonction *Rodage,* l'éclairage ne peut prendre que les états 0 % (ÉTEINT) ou 100 % (ALLUMÉ). Chaque élément dispose d'une " minuterie de rodage " qui compte le temps restant lorsque l'élément est allumé. La minuterie est basée sur un intervalle de cinq minutes, c.-à-d. cinq minutes sont soustraites de la minuterie de rodage lorsque l'éclairage est allumé depuis plus de cinq minutes. Dès qu'un élément termine son temps de rodage, il est à nouveau déverrouillé pour les variations normales de luminosité.

La minuterie de rodage interne est un compteur horaire avec un incrément de 5 minutes et une valeur maximale de 255 heures.

Comportement si perte tension KNX et perte tens. alim. passerelle

Le temps de rodage déjà écoulé est conservé et le décompte reprend après le retour de la tension KNX et le retour de la tension d'alimentation de la passerelle.

Message d'état processus de rodage

Options : Non
Oui

Objet de communication lié : Roder lampes/État

La passerelle offre la possibilité d'envoyer l'état de la fonction *Rodage* par KNX via l'objet de communication *Roder lampe/État*.

- *Non* : Aucun message d'état de la fonction *Rodage* n'est envoyé.
- *Oui* : L'objet de communication *Roder lampe* devient l'objet de communication *Roder lampe/État*. La fonction *Rodage* est lancée et son état est envoyé via KNX lors de la réception d'un télégramme ALLUMÉ sur cet objet de communication.

Sélection de l'option *Oui, via l'objet de communication " Roder lampe/État "* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

Tenir compte fonct. Défaill. partielle

Options : Oui
Non

- *Oui* : La fonction *Défaillance partielle* est prise en compte pour le ballast électronique ou le groupe.
- *Non :* La fonction *Défaillance partielle* n'est pas prise en compte pour le ballast électronique ou le groupe.

L'état de défaillance partielle peut être envoyé et reçu en interne sur la sortie DALI ou en externe via l'objet de communication *Activer défaillance partielle/État*. Les réglages correspondants doivent être effectués dans la fenêtre de paramétrage *x Sortie x Fonctions*. Dans cette même fenêtre de paramétrage, vous devez également définir à quel moment une défaillance partielle est signalée. La défaillance partielle dépend du nombre de lampes ou de ballasts électroniques défectueux, de l'activation de l'éclairage de sécurité (convertisseur d'éclairage de sécurité en mode éclairage de sécurité) et d'un défectuosité de la tension DALI.

Val. lum. pendant défaill. partielle

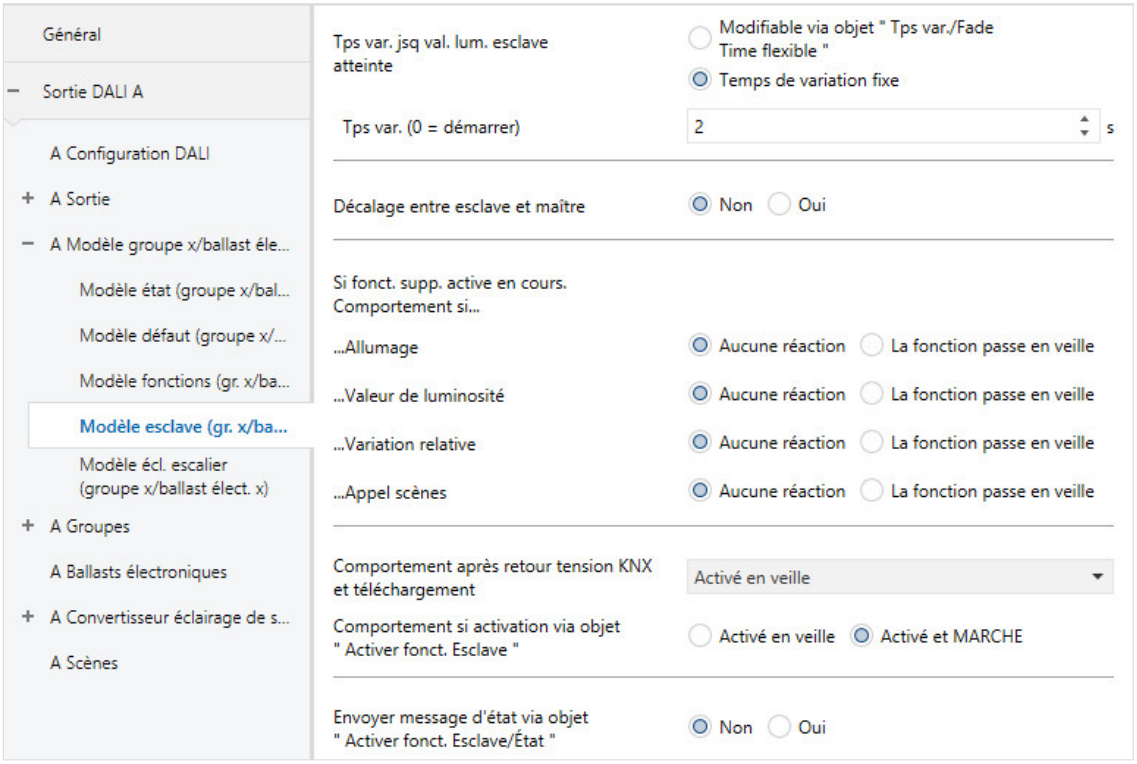
Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)
0 % (0)

Ce paramètre permet de définir la valeur de luminosité à laquelle le ballast électronique ou le groupe est commuté pendant la défaillance partielle.

Remarque
Veuillez noter qu'aucune commande Broadcast ne peut être exécutée lorsqu'une fonction Fonction forçage, Verrouillage ou Défaillance partielle est activée pour des éléments DALI ou des groupes spécifiques, car ces fonctions de sécurité ont priorité sur les commandes Broadcast. Les éléments ou groupes sont alors commandés individuellement. En raison du taux de transfert relativement faible des télégrammes DALI, il est possible qu'un écart de luminosité soit visible entre les différents éléments si plus de 6 commandes sont transmises simultanément.

3.2.4.4 Fenêtre de paramétrage *X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x)*

La fenêtre de paramétrage est déverrouillée lorsque l'option *Esclave* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller fonct. suppl* dans la fenêtre de paramétrage x Groupe Groupe x, p. 135.



Lorsque la fonction *Esclave* est active, le groupe suit la valeur de luminosité que lui transmet son maître via l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave*. Le maître peut également être un ballast électronique ou un groupe raccordé à la même sortie de passerelle. Dans ce cas, la valeur de luminosité de l'esclave peut être transmise directement à l'esclave en interne.

Le comportement en cas de télégramme d'allumage, de valeur de luminosité, de variation relative ou d'appel de scène peut être paramétré individuellement.

Comme les fonctions et les fenêtres de paramétrage sont identiques pour les groupes et les ballasts électroniques, seuls les groupes seront abordés dans cette section. Pour les ballasts électroniques, remplacer le terme " groupe " par le terme " ballast électronique ".

La fonction *Esclave* permet notamment d'affecter chaque groupe de la passerelle à une fonction de régulation constante d'éclairage réalisée, par exemple, à l'aide d'un module de régulation d'éclairage ABB i-bus® ou d'un détecteur de présence KNX configuré comme maître.

Il est possible de paramétrer l'état de fonctionnement de l'esclave après un téléchargement ou le retour de la tension KNX.

Remarque
Lorsque la passerelle en mode Esclave reçoit un télégramme central de commutation, de variation relative ou de valeur de luminosité via un objet de communication pour la sortie DALI, ce télégramme est exécuté. L'esclave bascule alors en mode veille. Pour que l'esclave réponde à nouveau aux commandes de l'appareil maître, le groupe doit recevoir un télégramme ALLUMÉ via l'objet de communication *Commutation* ou l'objet de communication *Activer fonct. Esclave.*

Remarque
La fonction supplémentaire *Esclave* peut prendre trois états de fonctionnement différents : **Fonction supplémentaire Esclave non activée :** La fonction supplémentaire est désactivée lors de la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave*. À l'état désactivé, le groupe se comporte comme un groupe normal. Les propriétés configurées dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x* s'appliquent. Dans ce cas, la réception d'un télégramme ALLUMÉ n'entraîne pas le démarrage de la fonction supplémentaire. Le groupe ne bascule à l'état Esclave qu'après la réception d'un télégramme porteur de la valeur 1 via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave*. **La fonction supplémentaire est active en mode veille** : La fonction supplémentaire est active, mais elle a été interrompue, p. ex. par un télégramme ÉTEINT. Le groupe est en mode veille. La réception d'un télégramme ALLUMÉ (télégramme sur l'objet de communication *Commutation*) déclenche à nouveau la fonction supplémentaire et l'esclave répond à nouveau à l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave* ou aux commandes de son maître reçues en interne. **La fonction supplémentaire est active et en cours d'exécution** : La fonction Esclave reçoit ses valeurs de luminosité du maître. Ces valeurs peuvent être transmises en interne sans liaison KNX à partir d'un ballast électronique ou d'un groupe de la sortie, ou encore via l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave*. Le maître doit être affecté via le paramètre *Source (esclave commandé via)* de la fenêtre de paramétrage *Groupe x Esclave.* Selon les paramètres individuels, la fonction Esclave active peut être mise en veille par le biais d'une commande d'allumage, de valeur de luminosité, de variation relative ou d'appel de scène.

Pour plus d'informations sur les rapports de dépendance à d'autres fonctions, voir :Schémas de commutation des fonctions et priorités, p. 216

Tps var. jsq val. lum. esclave atteinte

Options : Temps de variation fixe
Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Cet objet de communication permet d'autoriser la modification du temps de variation par KNX.

- *Temps de variation fixe :* Le temps de variation est paramétré de manière fixe et ne peut pas être modifié par KNX.
- *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Le temps de variation peut être modifié par KNX via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible*.

Remarque
Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie : • Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction • Temps de variation de la valeur de luminosité • Temps de variation de la valeur de luminosité esclave • Temps de transition des scènes Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Sélection de l'option *Temps de variation fixe* :

Paramètres dépendants :

Tps var. (0 = démarrer)

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de régler la transition entre la luminosité et la luminosité esclave en définissant la durée de variation de l'esclave à la luminosité esclave.

- *0 s :* Commutation immédiate. La sortie est commutée immédiatement à la valeur de luminosité esclave.
- *1…65 535 s :* Temps de variation de l'esclave de la valeur de luminosité actuelle à la valeur de luminosité esclave.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Modifiable via objet " Tps var./Fade Time flexible " :*

Remarque liée :

Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "

Décalage entre esclave et maître

Options : Oui
Non

Un décalage peut être configuré entre le maître et l'esclave.

- *Oui :* Un décalage par rapport à la valeur de luminosité maître est pris en compte pour l'esclave. L'objet de communication *Activer décalage* permettant de désactiver le décalage est également déverrouillé, par exemple afin d'assurer un éclairage uniforme dans une pièce pendant les heures d'obscurité.
- *Non :* Aucun décalage n'est pris en compte pour la valeur de luminosité de l'esclave. L'esclave est commandé par la valeur de luminosité maître.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Décalage entre esclave et maître
(écart par rapp. à val. maître en %)

Options : -99 %
-98 %
…
0 %
…
+98 %
+99 %

Ce paramètre permet de définir le décalage selon lequel l'esclave doit être commandé par rapport au maître. Le décalage est calculé en pourcentage de la valeur de luminosité maître.

**Évaluer objet de communication
" Activer décalage esclave "
Déverrouiller l'objet sur la page
" Fonctions sortie "**

Options : Non
Oui

- *Non :* La fonction de décalage est toujours active pour l'esclave.
- *Oui :* La fonction de décalage de l'esclave peut être activée ou désactivée pour la sortie via l'objet de communication. Cela permet par exemple de désactiver le décalage pendant les heures d'obscurité afin que le maître et l'esclave aient la même valeur de luminosité. L'objet de communication *Activer décalage esclave* doit être déverrouillé dans la Fenêtre de paramétrage *X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle)*, p. 67. Cette fenêtre de paramétrage permet également de définir le comportement d'activation du décalage esclave après un retour de la tension KNX ou après un téléchargement.

Remarque
Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Décalage esclave*, l'objet de communication *Activer décalage esclave* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit ensuite être sélectionnée pour le groupe x. Le déverrouillage pour le groupe x s'effectue dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x Esclave* du groupe correspondant. L'activation du décalage esclave s'applique à tous les groupes de la sortie. Selon les paramétrages, le groupe décide s'il répond ou non à l'objet de communication *Activer décalage esclave*.

Si fonct. supp. active en cours.
Comportement si...

...Allumage

Options : Aucune réaction
La fonction passe en veille

Ce paramètre définit la réaction à la réception d'un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation* lorsque la fonction *Esclave* est activée.

- *Aucune réaction :* Les télégrammes ALLUMÉ reçus sur l'objet de communication *Commutation* sont ignorés.
- *La fonction passe en veille :* La réception d'un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation* fait basculer le mode Esclave en veille. Le groupe exécute le télégramme de valeur de luminosité reçu via l'objet de communication *Valeur de luminosité*. La fonction *Esclave* passe en veille et attend d'être à nouveau activée via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave* ou un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation*.

Remarque
Le comportement lors de la réception d'un télégramme ÉTEINT sur l'objet de communication *Commutation* n'est pas paramétrable. La réception d'un télégramme ÉTEINT interrompt toujours la fonction *Esclave*. La fonction *Esclave* passe en mode veille ; les valeurs de luminosité reçues sur l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave* sont alors ignorées. La réception d'un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation* active à nouveau la fonction *Esclave*. Il est possible de configurer le comportement lors de la réception d'un télégramme porteur de la valeur 1 sur l'objet de communication *Activer fonct. Esclave* (voir Fenêtre de paramétrage *X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x)*, p. 112.)

...Valeur de luminosité

Options : Aucune réaction
La fonction passe en veille

Ce paramètre définit la réaction lors de la réception d'un télégramme de valeur de luminosité sur l'objet de communication *Valeur de luminosité* lorsque la fonction *Esclave* est active.

- *Aucune réaction* : Les télégrammes de valeur de luminosité sont ignorés.
- *La fonction passe en veille* : La réception d'un télégramme de valeur de luminosité désactive la fonction *Esclave* et le groupe exécute le télégramme de valeur de luminosité reçu via l'objet de communication *Valeur de luminosité*. La fonction *Esclave* passe en veille et attend d'être à nouveau activée via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave* ou via un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation*.

...Variation relative

Options : Aucune réaction
La fonction passe en veille

Ce paramètre définit la réaction à la réception d'un télégramme de variation sur l'objet de communication *Variation relative* lorsque la fonction *Esclave* est activée.

- *Aucune réaction* : Les télégrammes de variation sont ignorés.
- *La fonction passe en veille* : La réception d'un télégramme de variation désactive la fonction *Esclave* et le groupe exécute le télégramme de variation. La fonction *Esclave* passe en veille et attend d'être à nouveau activée via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave* ou un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation*.

...Appel scènes

Options : Aucune réaction
La fonction passe en veille

Ce paramètre définit la réaction lors de la réception d'un télégramme d'appel de scène lorsque la fonction *Esclave* est active.

- *Aucune réaction* : Les appels de scène sont ignorés.
- *La fonction passe en veille* : La réception d'un appel de scène désactive la fonction *Esclave* et le groupe exécute le télégramme d'appel de scène. La fonction *Esclave* passe en veille et attend d'être à nouveau activée via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave* ou un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation*.

Comportement après retour tension KNX et téléchargement

Options : Non activé
Activé en veille
Activé et ALLUMÉ
À l'état avant défaillance

Ce paramètre permet de définir l'état de la fonction *Esclave* après un retour de la tension KNX et après un téléchargement.

Les états suivants peuvent être paramétrés pour la fonction *Esclave* :

- *Non activé :* La fonction *Esclave* n'est pas activée après un retour de la tension KNX. Le groupe se comporte comme un groupe normal sans fonction supplémentaire.
- *Activé en veille :* La fonction *Esclave* est activée après un retour de la tension KNX ou après un téléchargement et bascule en mode veille. Le groupe peut être remis en marche par un télégramme ALLUMÉ ou par le biais d'une réactivation via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave*.
- *Activé et ALLUMÉ :* La fonction *Esclave* est activée et lancée après un retour de la tension KNX ou après un téléchargement, c.-à-d. que le maître commande immédiatement l'esclave.
- *À l'état avant défaillance* : La fonction *Esclave* reprend l'état de fonctionnement (veille ou non activé) dans lequel elle était avant le téléchargement ou le retour de la tension KNX.

Comportement si activation via objet " Activer fonct. Esclave "

Options : Activé en veille
Activé et ALLUMÉ

Ce paramètre détermine l'état de la fonction *Esclave* après l'activation via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave*.

- *Activé en veille :* La fonction *Esclave* bascule en mode veille après l'activation via l'objet de communication *Activer fonct. Esclave ;* c.-à-d. que l'esclave ne répond plus directement à son maître. L'esclave ne répond à son maître que lorsqu'il reçoit une commande ALLUMÉ via l'objet de communication *Commutation*.
- *Activé et ALLUMÉ :* La fonction *Esclave* est enclenchée immédiatement après l'activation via l'objet de communication *Activer fonct. esclave* ; c.-à-d. que l'esclave répond immédiatement à son maître.

**Envoyer message d'état via objet
" Activer fonct. Esclave/État "**

Options : Non
Oui

Objet de communication lié : Activer fonct. Esclave/État

- *Non* : L'état de la fonction *Activer fonct. Esclave* n'est pas transmis par KNX.
- *Oui :* L'objet de communication *Activer fonct. Esclave/État* permet non seulement d'activer ou de désactiver la fonction *Esclave*, mais aussi de transmettre l'état d'activation via KNX.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

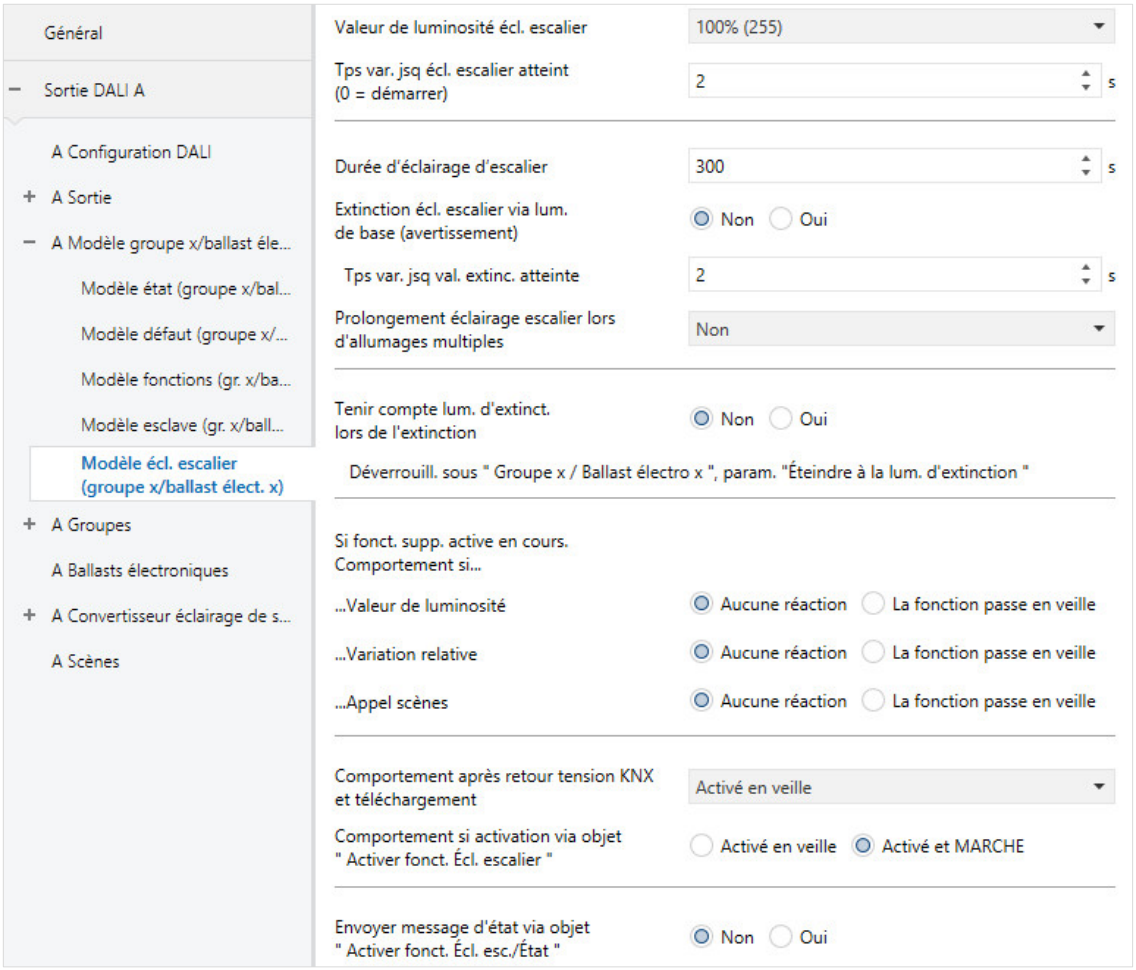
Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

3.2.4.5 Fenêtre de paramétrage *X Modèle écl. escalier (groupe x/ballast élect. x)*

La fenêtre de paramétrage est déverrouillée lorsque l'option *Éclairage escalier* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller fonct. suppl.* dans la Fenêtre de paramétrage X Groupes ou X Ballasts électroniques, p. 134.



La passerelle dispose d'une fonction *Éclairage escalier* qui peut être déclenchée et arrêtée via des télégrammes individuels de commutation pour chacun des groupes ou ballasts électroniques.

Comme les fonctions et les fenêtres de paramétrage sont identiques pour les groupes et les ballasts électroniques, seuls les groupes seront abordés dans cette section. Pour les ballasts électroniques, remplacer le terme " groupe " par le terme " ballast électronique ".

Un processus d'éclairage escalier spécifique peut être paramétré pour chaque groupe. Ce processus d'éclairage escalier peut posséder deux niveaux d'extinction : une luminosité de base et une luminosité d'extinction. La luminosité d'extinction peut être désactivée ou activée par KNX, p. ex. en fonction de durées spécifiques (jour et nuit). Cette fonction permet notamment de programmer un mode d'éclairage de nuit dans les maisons de retraite et les hôpitaux, afin de s'assurer que l'éclairage ne puisse être éteint complètement pendant la nuit.

Il est possible de configurer l'effet d'autres télégrammes KNX sur l'éclairage escalier (mode éclairage escalier), p. ex. télégrammes de valeur de luminosité, de variation relative ou d'appel de scène.
Le comportement en cas de retour de la tension KNX de même que des fonctions de déclenchement (trigger) et de pompage de l'éclairage escalier peuvent également être paramétrés.

Remarque
Lorsque la passerelle en mode éclairage escalier reçoit un télégramme central de commutation, de variation relative ou de valeur de luminosité pour la sortie DALI via un objet de communication, ce télégramme est exécuté. L'éclairage escalier bascule en mode veille et le processus d'éclairage escalier reprend lors de la réception d'une commande ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation* du groupe. Si l'éclairage escalier doit être complètement éteint, celui-ci doit être désactivé via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier* ou à l'aide d'une fonction forçage.

Remarque
La fonction supplémentaire *Éclairage escalier* peut prendre trois états de fonctionnement différents : **La fonction supplémentaire Éclairage escalier n'est pas activée :** La fonction supplémentaire est désactivée lors de la réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 sur son objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier*. Lorsque la fonction est désactivée, le groupe se comporte comme un groupe normal. Les propriétés configurées dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x* s'appliquent. Dans ce cas, la réception d'un télégramme ALLUMÉ n'entraîne pas le démarrage de la fonction supplémentaire. Le groupe ne bascule à l'état Éclairage escalier qu'après la réception d'un télégramme porteur de la valeur 1 via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier.* **La fonction supplémentaire est active en veille** : La fonction supplémentaire est active, mais a été interrompue, p. ex. par un télégramme ÉTEINT. Le groupe est alors en mode veille. La fonction supplémentaire peut être déclenchée à nouveau par un télégramme ALLUMÉ (télégramme sur l'objet de communication *Commutation*) ; c.-à-d. que la fonction *Éclairage escalier* sera exécutée. **La fonction supplémentaire est active et en cours d'exécution :** La fonction *Éclairage escalier* est en cours d'exécution et traite le programme horaire configuré. **État après un téléchargement et le retour du KNX :** Peut être configuré dans la fenêtre de paramétrage *Éclairage escalier*. Selon les paramètres individuels, la fonction *Éclairage escalier* active et en cours d'exécution peut être commutée en mode veille par une commande de valeur de luminosité, de variation relative ou d'appel de scène.

Pour plus d'informations sur les rapports de dépendance à d'autres fonctions, voir :Schémas de commutation des fonctions et priorités, p. 216

Valeur de luminosité écl. escalier

Options : <u>100 % (255)</u>
99 % (252)
…
1 % (3)
0 % (0)

Ce paramètre définit la luminosité lors de l'exécution de la fonction *Éclairage escalier*. Il s'agit de la valeur de luminosité à laquelle l'éclairage est commuté après la phase d'augmentation et avant la phase de diminution (phase d'avertissement).

- *100 % (255)…0 % (ÉTEINT)* : Luminosité à laquelle le groupe est commuté pendant l'exécution de la fonction *Éclairage escalier* et après la phase d'augmentation.

Tps var. jsq écl. escalier atteint (0 = démarrer)

Options : 0…<u>2</u>…65 535 s

Ce paramètre permet de configurer la transition vers la luminosité d'éclairage escalier. La valeur de luminosité d'éclairage d'escalier passe d'abord par une phase d'augmentation.

- *0 s :* Le groupe est commuté immédiatement à la luminosité d'éclairage d'escalier.
- *1…65 535 s :* Le groupe est varié à la luminosité d'éclairage d'escalier sur la durée définie.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veiller à ce que ces derniers correspondent à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Durée d'éclairage d'escalier

Options : 0…300…65 535 s

Ce paramètre permet de définir la durée d'éclairage escalier, qui correspond à la durée pendant laquelle le groupe est commuté à la luminosité paramétrée pour l'éclairage escalier. Les temps d'augmentation et de diminution ne sont pas compris dans ce paramètre.

- *0…65 535 s:* Durée pendant laquelle le groupe est commuté à la valeur de luminosité paramétrée pour l'éclairage escalier.

Extinction écl. escalier via lum. de base (avertissement)

Options : Oui
Non

Ce paramètre détermine si l'éclairage escalier est éteint directement à la luminosité d'extinction ou à une luminosité de base.

- *Oui :* Avant l'extinction, le groupe est d'abord varié à la luminosité de base selon une durée de variation paramétrée. Le groupe est ensuite commuté à la luminosité d'extinction. Si aucune luminosité d'extinction n'est paramétrée, le groupe est éteint (valeur de luminosité 0 %).
- *Non :* Le groupe est commuté à la luminosité d'extinction paramétrée selon le temps de variation paramétré. Si aucune luminosité d'extinction n'est paramétrée pour le groupe, ce dernier est éteint (valeur de luminosité 0 %).

Sélection de l'option *Non* :

Paramètres dépendants :

Tps var. jsq val. extinc. atteinte

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de configurer une extinction progressive de l'éclairage escalier. Pour ce faire, vous devez définir la durée pendant laquelle le groupe fait basculer l'éclairage escalier à la valeur d'extinction. La valeur d'extinction doit être différente de 0.

Remarque
La luminosité d'extinction s'applique au groupe et à ses fonctions supplémentaires. La luminosité d'extinction peut donc être configurée dans la fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x*. Vous pouvez également activer ou désactiver la luminosité d'extinction pour l'ensemble de la sortie via l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction.* Vous pouvez déterminer pour chaque groupe si ce dernier doit évaluer ou non l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction.*

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.
Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Lum. de base pour éclairage escalier

Options :
100 % (255)
99 % (252)
…
30 % (77)
…
1 % (3)
0 % (0)

Ce paramètre définit la luminosité de base via laquelle le groupe est éteint à la fin de la durée d'éclairage escalier.

Si la valeur paramétrée se trouve en dehors des limites de variation (valeur de variation maximale ou valeur de variation minimale), la sortie est commutée à la valeur de variation minimale ou maximale.

Tps var. jsq val. lum. de base atteinte

Options : 0…2…65 535 s

Ce paramètre permet de configurer un temps de variation vers la luminosité de base pour l'éclairage escalier.

Remarque

Si des temps de variation inférieurs à 32 secondes sont définis, veuillez noter que ces derniers sont modifiés afin de correspondre à la prochaine valeur de variation DALI (Fade Time). Cela implique les transformations suivantes :

Valeur d'allumage en 1 s	Durée de variation [s] utilisée (Fade Time) selon EN 62 386-102
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.

Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

Temps maintien luminosité de base (0 = infini)

Options : 0…10…65 535 s

Ce paramètre permet de définir la durée pendant laquelle le groupe demeure à la luminosité de base d'éclairage d'escalier jusqu'à ce que le groupe soit complètement éteint ou commuté à la luminosité d'extinction. Cette durée peut également être infinie.

- *1…65 535 s :* Le groupe maintient cette luminosité de base pendant cette durée avant d'être complètement éteint.
- *0 s :* Le temps de maintien de la luminosité de base est infini, c.-à-d. que le groupe n'est pas éteint et demeure à la luminosité de base.

Prolongement éclairage escalier lors d'allumages multiples

Options : Non
Oui - Redémarrer durée écl. escalier (redéclencher)
Oui - Prolonger durée éclair. escalier jusqu'à 2 x durée écl. escal. (pomper)
Oui - Prolonger durée éclair. escalier jusqu'à 3 x durée écl. escal. (pomper)
Oui - Prolonger durée éclair. escalier jusqu'à 4 x durée écl. escal. (pomper)
Oui - Prolonger durée éclair. escalier jusqu'à 5 x durée écl. escal. (pomper)

Si un nouveau télégramme ALLUMÉ est reçu sur l'objet de commutation pendant la durée d'éclairage escalier (y compris les temps de diminution/avertissement), la durée d'éclairage escalier restante est prolongée par l'ajout d'une deuxième durée d'éclairage escalier. Ce processus peut être répété en actionnant plusieurs fois le bouton (" pompage ") jusqu'à ce que la durée maximale paramétrée soit atteinte. La durée maximale peut être 1, 2, 3, 4 ou 5 fois la durée d'éclairage escalier.

La durée d'éclairage escalier maximale a été atteinte par " pompage ". Si une partie de cette durée est déjà écoulée, il est possible de la prolonger à nouveau à son maximum par " pompage ".

La durée maximale paramétrée ne peut cependant pas être dépassée.

- *Non :* Les télégrammes ALLUMÉ reçus sont ignorés. La durée d'éclairage escalier demeure inchangée et s'écoule jusqu'au bout.
- *Oui – Redémarrer durée écl. escalier (redéclencher) :* La durée d'éclairage escalier est réinitialisée lors de la réception d'un nouveau télégramme ALLUMÉ et recommence depuis le début.
  Ce processus peut être répété librement.
- *Oui - Prolonger durée éclair. escalier jusqu'à 2/3/4/5 x durée écl. escal. (pomper)* : La durée d'éclairage escalier est prolongée de 2/3/4/5 fois lors de télégrammes ALLUMÉ répétés.

Tenir compte lum. d'extinct.
lors de l'extinction
Déverrouill. sous " Groupe x / Ballast électro x ", param. "Éteindre à la lum. d'extinction "
Options : Oui
Non

La luminosité d'extinction peut être activée ou désactivée par KNX via l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction.* Cette fonction permet par exemple d'utiliser une minuterie afin de commuter l'éclairage à une luminosité d'extinction paramétrable au lieu de l'éteindre pendant la nuit.

- *Oui :* La sortie, le ballast électronique ou le groupe évalue l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction*. Lorsque la passerelle reçoit un télégramme via cet objet de communication, le système réagit de la manière suivante :

  1 : La luminosité d'extinction est réglée sur la valeur de luminosité paramétrée. La fonction *Luminosité d'extinction* est activée. Si une commande ÉTEINT est reçue, l'éclairage n'est pas commuté à la valeur de luminosité 0 % (ÉTEINT), mais plutôt à la luminosité d'extinction paramétrée.

  0 : La fonction *Luminosité d'extinction* n'est pas activée et le système s'éteint lors de la réception d'une commande ÉTEINT via l'objet de communication *Commutation* ; la valeur de luminosité 0 % (ÉTEINT) est utilisée.

- *Non :* La sortie, le ballast électronique ou le groupe n'évalue pas l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction.* L'extinction s'effectue toujours à la luminosité d'extinction paramétrée.

Pour plus d'informations, voir Objet de communication Activer fonct. Luminosité d'extinction/État.

Remarque
La fonction *Luminosité d'extinction* peut s'appliquer à l'ensemble de la sortie DALI, tous les ballasts électroniques et tous les groupes. La fonction doit d'abord être déverrouillée via l'objet de communication *Activer fonct. Lum. d'extinction* dans la fenêtre de paramétrage *x Sortie x Fonctions*. Vous devez également définir dans la fenêtre de paramétrage *Ballast électronique x* ou *Groupe x* si un ballast électronique ou un groupe doit réagir à la fonction *Luminosité d'extinction* de la sortie.

Si fonct. supp. active en cours.
Comportement si...

...Valeur de luminosité

Options : Aucune réaction
La fonction passe en veille

Ce paramètre définit la réaction à la réception d'un télégramme de valeur de luminosité lorsque la fonction *Valeur de luminosité* est activée.

- *Aucune réaction* : Les télégrammes de valeur de luminosité sont ignorés.
- *La fonction passe en veille* : Un télégramme de valeur de luminosité désactive la fonction *Éclairage escalier* et le groupe exécute le télégramme de valeur de luminosité reçu via l'objet de communication *Valeur de luminosité*. La fonction *Éclairage escalier* bascule en mode veille et attend d'être à nouveau activée via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier* ou via un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation*.

...Variation relative

Options : Aucune réaction
La fonction passe en veille

Ce paramètre définit la réaction à un télégramme de variation sur l'objet de communication *Variation relative* reçu lorsque la fonction *Éclairage escalier* est active.

- *Aucune réaction* : Les télégrammes de variation sont ignorés.
- *La fonction passe en veille* : Un télégramme de variation désactive la fonction *Éclairage escalier* et le groupe exécute le télégramme de variation. La fonction *Éclairage escalier* bascule en mode veille et attend d'être à nouveau activée via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier* ou via un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation*.

...Appel scènes

Options : Aucune réaction
La fonction passe en veille

Ce paramètre définit la réaction lors de la réception d'un télégramme d'appel de scène lorsque la fonction *Esclave* est active.

- *Aucune réaction* : Les appels de scène sont ignorés.
- *La fonction passe en veille* : Un appel de scène désactive la fonction *Éclairage escalier* et le groupe exécute l'appel de scène. La fonction *Éclairage escalier* bascule en mode veille et attend d'être à nouveau activée via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier* ou via un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Commutation*.

Comportement après retour tension KNX et téléchargement

Options : Non activé
Activé en veille
Activé et ALLUMÉ
À l'état avant défaillance

Ce paramètre permet de définir l'état de la fonction *Éclairage escalier* après un retour de la tension KNX et après un téléchargement.

Les états suivants peuvent être paramétrés pour la fonction *Éclairage escalier* :

- *Non activé :* La fonction *Éclairage escalier* n'est pas activée après un retour de la tension KNX. Le groupe se comporte comme un groupe normal sans fonction supplémentaire.
- *Activé en veille* : La fonction *Éclairage escalier* est activée et en veille au retour de la tension KNX ou après un téléchargement. Le groupe peut être à nouveau activé par la réception d'un télégramme ALLUMÉ sur l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier.*
- *Activé et ALLUMÉ :* La fonction *Éclairage escalier* est activée et lancée après le retour de la tension KNX ou après un téléchargement, c.-à-d. que le processus d'éclairage escalier est lancé.
- *À l'état avant défaillance* : La fonction *Éclairage escalier* reprend l'état de fonctionnement (veille ou non activé) qu'elle avait avant le téléchargement ou le retour de la tension KNX.

Comportement si activation via objet " Activer fonct. Écl. escalier "

Options : Activé en veille
Activé et ALLUMÉ

Ce paramètre détermine l'état de la fonction *Éclairage escalier* après l'activation via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier.*

- *Activé en veille :* La fonction *Éclairage escalier* bascule en mode veille après l'activation via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier*, c.-à-d. que la fonction attend un télégramme ALLUMÉ qui déclenchera l'éclairage escalier.
- *Activé et ALLUMÉ :* La fonction *Éclairage escalier* est enclenchée immédiatement après l'activation via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier*, c.-à-d. que la durée d'éclairage escalier est amorcée.

Remarque
La réception d'une commande ALLUMÉ via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier* n'a aucun effet sur le prolongement (pompage) de la durée de l'éclairage escalier.

**Envoyer message d'état via objet
" Activer fonct. Écl. esc./État "**

Options : <u>Non</u>
Oui

Objet de communication lié : Activer fonct. Écl. esc./État

- *Non* : L'état de la fonction *Activer fonct. Écl. escalier* n'est pas transmis via KNX.
- *Oui :* L'objet de communication *Activer fonct. Écl. esc./État* permet non seulement d'activer ou de désactiver la fonction *Éclairage escalier*, mais aussi de transmettre l'état d'activation via KNX.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

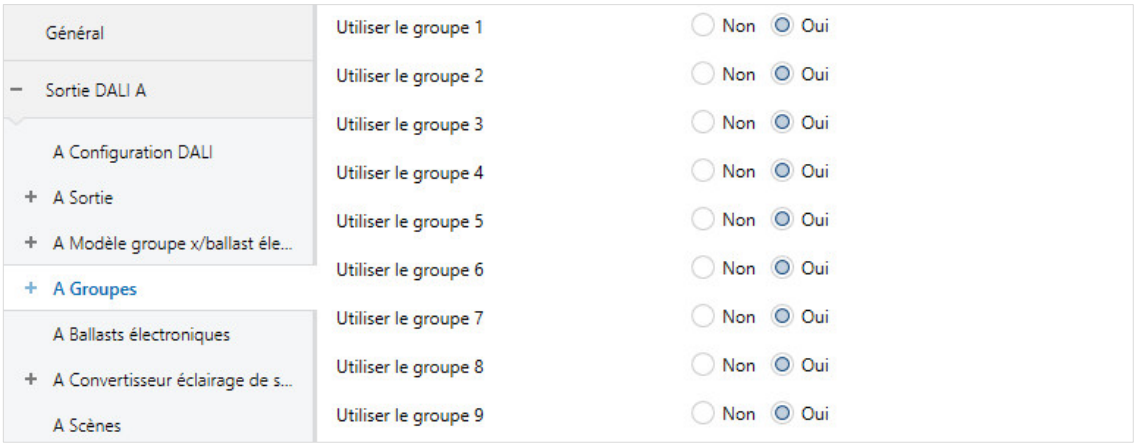
Options : <u>Si modification</u>
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

3.2.5 Fenêtre de paramétrage *X Groupes ou X Ballasts électroniques*

Cette fenêtre de paramétrage permet de déverrouiller les groupes ou ballasts électroniques devant être utilisés sur la sortie DALI. Comme les groupes et les ballasts électroniques raccordés à la sortie DALI de la passerelle sont similaires d'un point de vue programmation, ceux-ci ont les mêmes fonctions et les mêmes fenêtres de paramétrage. Vous trouverez ci-dessous une description de la fenêtre de paramétrage pour le groupe et ses propriétés. La fenêtre de paramétrage pour le ballast électronique est identique, à la différence près que le terme " ballast électronique " est utilisé au lieu de " groupe ".

Les fenêtres de paramétrage *X Groupes* et *X Ballasts électroniques* sont déverrouillées lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller groupes DALI (commande de groupes)* ou *Déverrouiller ballasts élect. DALI (commande spécifique)* dans la fenêtre de paramétrage *A Configuration DALI.*



Utiliser le groupe x

Options : Oui
Non

Ce paramètre détermine le ou les groupes ou ballasts électroniques devant être commandés via la sortie de la passerelle.

- *Oui :* Le groupe x est déverrouillé pour la sortie. D'autres fenêtres de paramétrage et objets de communication sont déverrouillés pour le groupe x.
- *Non :* Le groupe x n'est pas déverrouillé pour la sortie. Les fenêtres de paramétrage et objets de communication correspondants sont masqués, et une vue d'ensemble d'ETS est affichée.

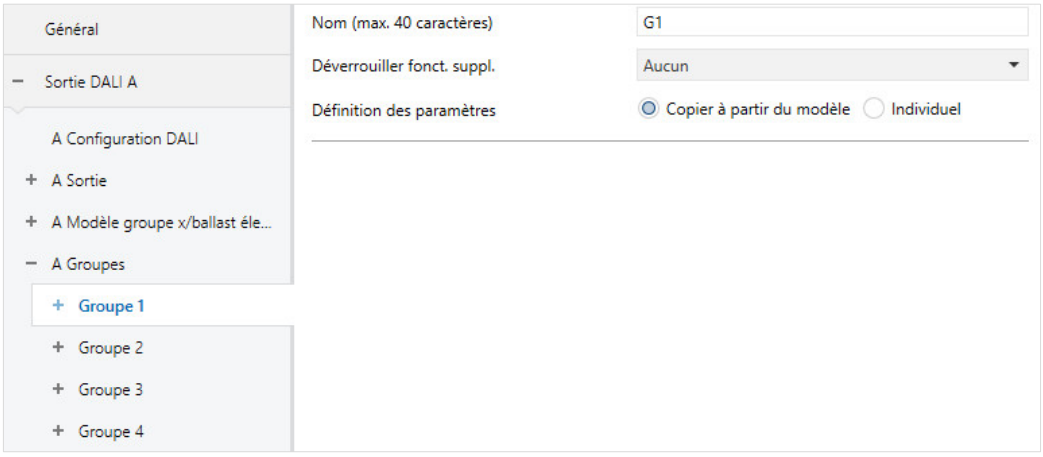
Remarque
Chaque ballast électronique déverrouillé dans la fenêtre de paramétrage *A Ballasts électroniques* possède les mêmes propriétés qu'un élément DALI individuel. Ce ballast est affecté à la commande individuelle et ne peut être affecté à aucun groupe.

Remarque
Les affectations à des groupes doivent être effectuées dans l'i-bus® Tool.

Sélection de l'option *Oui* :

Fenêtres de paramétrage dépendantes :

Fenêtre de paramétrage *x Groupes Groupe x*



Nom (max. 40 caractères)

Options : Gx

Un nom composé d'un maximum de 40 caractères peut être attribué à chaque groupe ou ballast électronique.

Le nom est enregistré dans la base de données d'ETS et dans la passerelle elle-même lors du téléchargement de l'application. Ainsi, le nom est également disponible dans l'i-bus® Tool.

L'utilisation d'un système de désignation clair et continu simplifie la mise en service.

Déverrouiller fonct. suppl.

Options : Aucun
Esclave
Éclairage escalier

Objet de communication lié : Activer fonct. Esclave
Activer fonct. Écl. escalier

Ce paramètre permet de définir une fonction supplémentaire pour le groupe ou le ballast électronique. Une fenêtre de paramétrage correspondante permettant de configurer la fonction supplémentaire est également déverrouillée.

- *Aucun :* Ce groupe ou ballast électronique fonctionne comme un groupe ou ballast électronique " normal " sans fonction supplémentaire.
- *Esclave :* Ce groupe ou ballast électronique est défini comme esclave. L'esclave est commandé de force par un maître. La fenêtre de paramétrage *Groupe x Esclave* est déverrouillée. Cette fenêtre permet de paramétrer les propriétés de l'esclave. La valeur de luminosité requise est transmise par le maître via l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave* ou en interne par un ballast électronique ou un autre groupe via la passerelle elle-même.
- *Éclairage escalier :* Lorsque la fonction *Éclairage escalier* est activée, le groupe ou le ballast électronique est allumé et éteint automatiquement après un laps de temps défini, ou encore diminué lentement pour engendrer un avertissement. Une fonction d'éclairage escalier à deux niveaux est également disponible. La luminosité d'extinction peut être activée ou désactivée via le KNX pour le fonctionnement en mode nuit.

Remarque
Les fonctions supplémentaires *Esclave* et *Éclairage escalier* peuvent prendre trois états de fonctionnement différents : **La fonction supplémentaire n'est pas activée :** La fonction supplémentaire a été désactivée via son objet de communication *Activer fonct. suppl.* ; un télégramme porteur de la valeur 0 a été reçu. Le ballast électronique ou le groupe se comporte alors comme un ballast électronique ou un groupe normal. Les paramètres du groupe ou du ballast électronique s'appliquent. Dans ce cas, la réception d'un télégramme ALLUMÉ n'entraîne pas le démarrage de la fonction supplémentaire. La fonction supplémentaire ne peut être lancée qu'après la réception d'un télégramme porteur de la valeur 1 via l'objet de communication *Déverrouiller fonct. suppl.* **La fonction supplémentaire est en veille** : La fonction supplémentaire est active, mais elle a été interrompue, p. ex. par un télégramme ÉTEINT. Le groupe ou le ballast électronique est alors en veille. La réception d'un télégramme ALLUMÉ (télégramme sur l'objet de communication *Commutation*) permet de redéclencher la fonction supplémentaire, c.-à-d. que l'éclairage escalier est enclenché, l'esclave répond à nouveau à l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave* ou répond directement à son groupe ou ballast électronique maître en interne. **La fonction supplémentaire est exécutée** : La fonction *Éclairage escalier* est exécutée et la fonction *Esclave* reçoit des valeurs de luminosité du maître. La fonction supplémentaire peut être basculée en mode veille lorsque les télégrammes de commutation sont paramétrés à cet effet. **État après un téléchargement ou un retour KNX :** Peut être configuré dans la fenêtre de paramétrage *Esclave* ou *Éclairage escalier* du groupe ou du ballast électronique. Lorsque l'objet de communication correspondant pour le message d'état de la fonction supplémentaire est déverrouillé dans les paramètres, l'état de la fonction supplémentaire (activée/désactivée) est envoyé via l'objet de communication *Activer fonct. supp./État.*

Définition des paramètres

Options : Individuel
Copier à partir du modèle

Ce paramètre détermine si les réglages du groupe ou du ballast électronique doivent être copiés à partir du modèle ou s'ils doivent être effectués individuellement pour le groupe ou le ballast électronique.

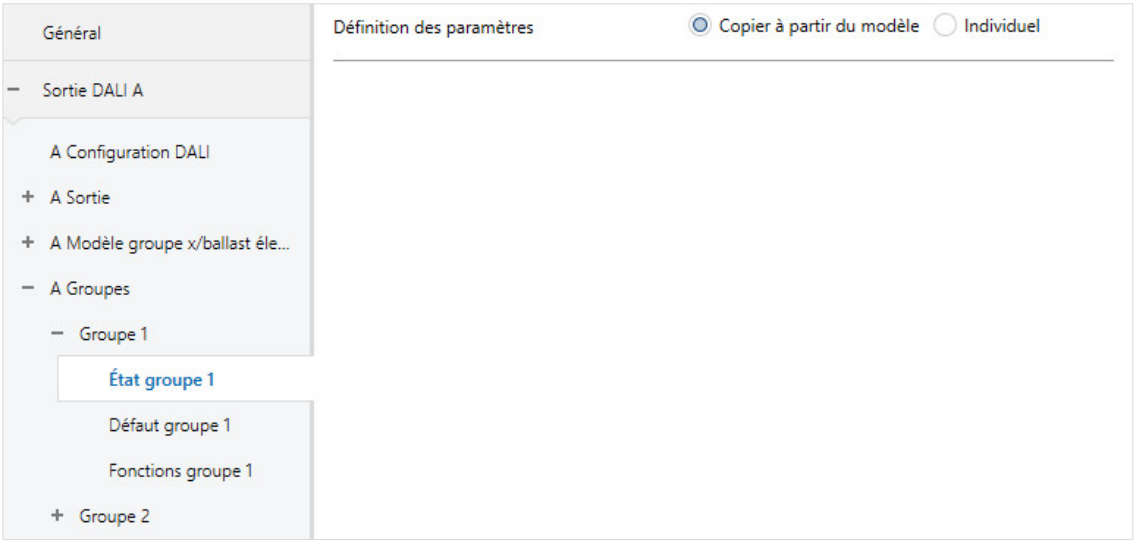
- *Individuel :* Le groupe ou le ballast électronique est paramétré individuellement.
  Les paramètres correspondants sont affichés pour le groupe ou le ballast électronique.
  Le contenu des paramètres individuels correspond aux paramètres du modèle.
- *Copier à partir du modèle :* Les paramètres du modèle sont appliqués au groupe ou au ballast électronique.

Remarque
Le fait de copier les paramètres du modèle présente quelques avantages : • Interface de paramétrage ETS claire et compacte (une seule fenêtre de paramétrage de modèle et non 64 fenêtres de paramétrage distinctes) • Comportement uniforme de tous les groupes et ballasts électroniques (les mêmes propriétés s'appliquent à tous les groupes et ballasts électroniques, p. ex. limites de variation) • Modification rapide de paramètres (toute modification de paramètre ne doit être effectuée qu'une seule fois dans le modèle et non répétée 64 fois pour chaque ballast électronique)

Les paramètres et fenêtres de paramétrage correspondent aux paramètres ou aux fenêtres de paramétrage de modèle. Les paramètres individuels ne seront donc pas décrits séparément dans cette section. Vous trouverez une description des modèles dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle (groupe x/ballast électro x, p. 77.

3.2.5.1 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / État*

Cette fenêtre de paramétrage permet de définir le comportement des états du ballast électronique ou du groupe.



Vous pouvez définir si les paramètres de la fonction *État* doivent être configurés individuellement pour le groupe ou le ballast électronique ou s'ils doivent être copiés à partir du modèle d'état.

La fenêtre de paramétrage individuelle (*X Groupes / Groupe x / État*) correspond à la fenêtre de paramétrage de modèle (*X Modèle / Modèle état*). La description suivante vaut donc tant pour la fenêtre de paramétrage du modèle que pour les fenêtres de paramétrage individuelles Groupe x et Ballast électro x.

Définition des paramètres

Options : Individuel
Copier à partir du modèle

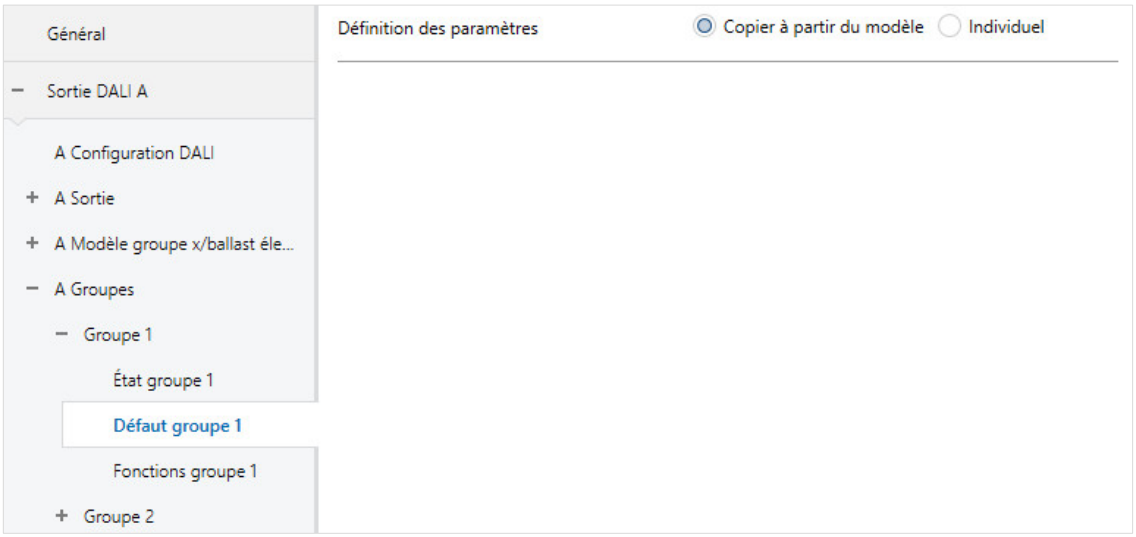
Ce paramètre détermine si les réglages du groupe ou du ballast électronique doivent être copiés à partir du modèle ou s'ils doivent être effectués individuellement pour le groupe ou le ballast électronique.

- *Individuel :* Le groupe ou le ballast électronique est paramétré individuellement. Les paramètres correspondants sont affichés pour le groupe ou le ballast électronique. Le contenu des paramètres individuels correspond aux paramètres du modèle d'état.
- *Copier à partir du modèle :* Les paramètres du modèle d'état sont appliqués au groupe ou au ballast électronique.

Les paramètres et fenêtres de paramétrage individuels correspondent aux paramètres et fenêtres de paramétrage de modèle. Les paramètres individuels ne seront donc pas décrits dans cette section. Vous trouverez une description des modèles dans la Fenêtre de paramétrage *X Modèle état (groupe x/ballast électro x)*, p. 90.

3.2.5.2 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Défaut*

Cette fenêtre de paramétrage permet de définir la réaction du ballast électronique ou du groupe en cas de coupure ou de retour de la tension DALI, de la tension KNX ou de la tension d'alimentation de la passerelle.



Vous pouvez définir si les paramètres de la fonction *Défaut* doivent être configurés individuellement pour le groupe ou le ballast électronique ou s'ils doivent être copiés à partir du modèle de défaut.

La fenêtre de paramétrage individuelle (*X Groupes / Groupe x / Défaut*) correspond à la fenêtre de paramétrage de modèle (*X Modèle / Modèle défaut*). La description suivante vaut donc tant pour la fenêtre de paramétrage du modèle que pour les fenêtres de paramétrage individuelles Groupe x et Ballast électro x.

Définition des paramètres

Options : Individuel
Copier à partir du modèle

Ce paramètre détermine si les réglages du groupe ou du ballast électronique doivent être copiés à partir du modèle ou s'ils doivent être effectués individuellement pour le groupe ou le ballast électronique.

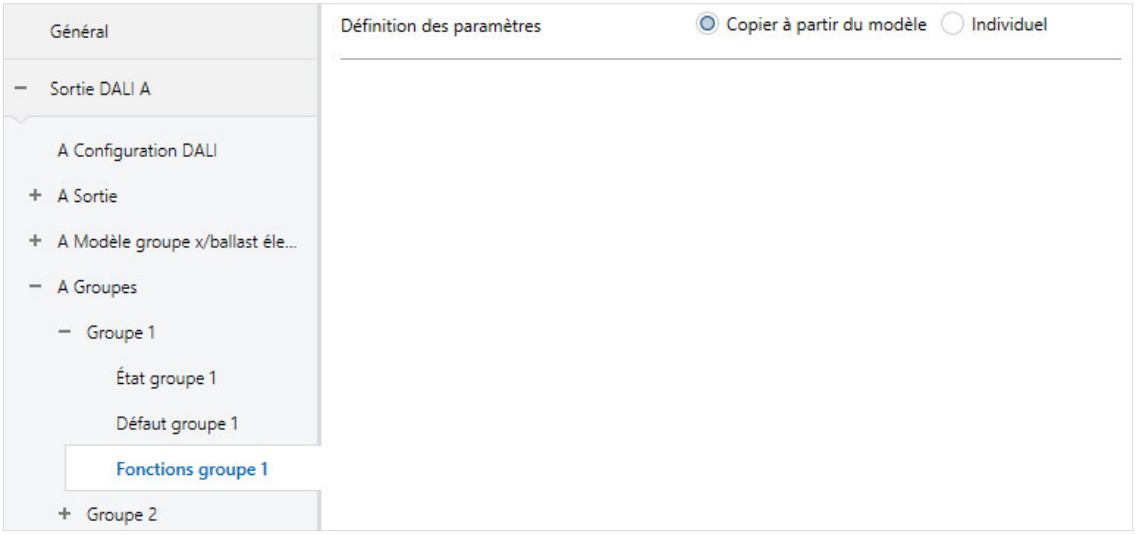
- *Individuel :* Le groupe ou le ballast électronique est paramétré individuellement. Les paramètres correspondants sont affichés pour le groupe ou le ballast électronique. Le contenu des paramètres individuels correspond aux paramètres du modèle de défaut.
- *Copier à partir du modèle :* Les paramètres du modèle de défaut sont appliqués au groupe ou au ballast électronique.

Les paramètres et fenêtres de paramétrage correspondent aux paramètres ou aux fenêtres de paramétrage de modèle. Les paramètres individuels ne seront donc pas décrits séparément dans cette section. Vous trouverez une description des modèles dans la Fenêtre de paramétrage *X Modèle défaut (groupe x/ballast électro x)*, p. 95.

Remarque
Les valeurs de variation minimale et maximale (limites de variation) définies pour l'élément DALI dans la fenêtre de paramétrage *Ballast électro x* ou *Groupe x* servent également de réglages de base pour le ballast électronique. Ces limites sont enregistrées dans le ballast électronique et s'appliquent également aux réglages de la fenêtre de paramétrage *Défaut*.

3.2.5.3 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Fonctions (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle)*

Cette fenêtre de paramétrage permet de configurer les fonctions d'un ballast électronique et d'un groupe.



Vous pouvez définir si les paramètres de la fonction *Fonctions* doivent être configurés individuellement pour le groupe ou le ballast électronique ou s'ils doivent être copiés à partir du modèle de fonctions.

La fenêtre de paramétrage individuelle (*X Groupes / Groupe x / Fonctions*) correspond à la fenêtre de paramétrage de modèle (*X Modèle / Modèle fonctions*). La description suivante vaut donc tant pour la fenêtre de paramétrage du modèle que pour les fenêtres de paramétrage individuelles Groupe x et Ballast électro x.

Définition des paramètres

Options : Individuel
Copier à partir du modèle

Ce paramètre détermine si les réglages du groupe ou du ballast électronique doivent être copiés à partir du modèle ou s'ils doivent être effectués individuellement pour le groupe ou le ballast électronique.

- *Individuel :* Le groupe ou le ballast électronique est paramétré individuellement. Les paramètres correspondants sont affichés pour le groupe ou le ballast électronique. Le contenu des paramètres individuels correspond aux paramètres du modèle pour le groupe x/ballast électro x.
- *Copier à partir du modèle* : Les paramètres de fonctions sont appliqués au groupe ou au ballast électronique.

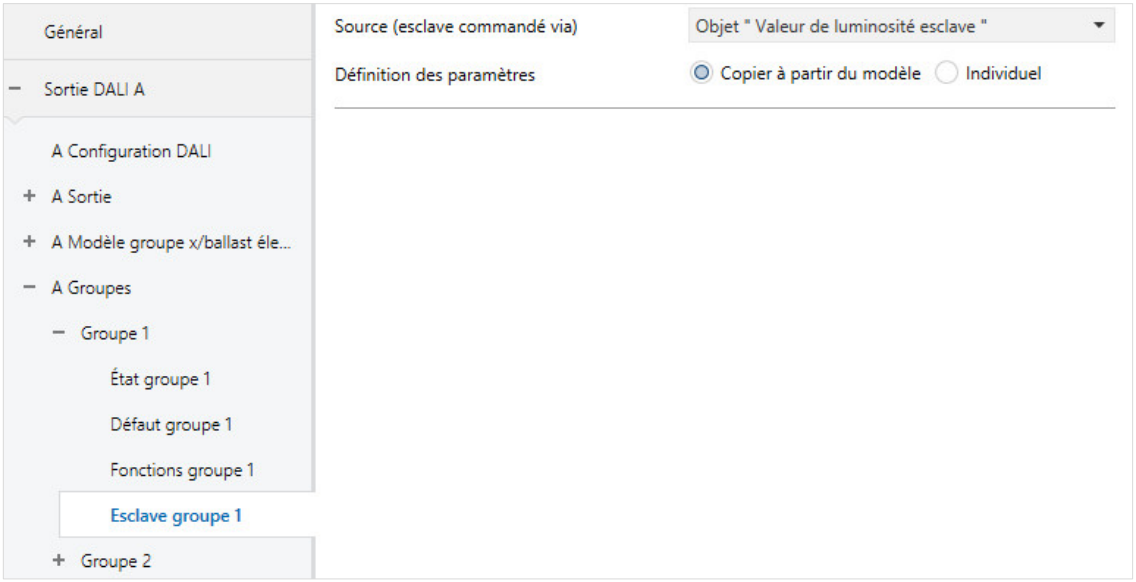
Les paramètres et fenêtres de paramétrage correspondent aux paramètres ou aux fenêtres de paramétrage de modèle. Les paramètres individuels ne seront donc pas décrits séparément dans cette section. Vous trouverez une description des modèles dans la Fenêtre de paramétrage *X Modèle fonctions (gr. x/ballast él. x) (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle)*, p. 102.

Remarque
Les valeurs de variation minimale et maximale (limites de variation) définies pour l'élément DALI dans la fenêtre de paramétrage *Ballast électro x* ou *Groupe x* servent également de réglages de base pour le ballast électronique. Ces limites sont enregistrées dans le ballast électronique et s'appliquent à toutes les fonctions. Lors du paramétrage de la valeur de luminosité pour les fonctions, veuillez noter que cette luminosité peut également être obtenue à l'aide du réglage de base du ballast électronique.

3.2.5.4 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Esclave*

Cette fenêtre de paramétrage est visible lorsque la fonction supplémentaire *Esclave* est déverrouillée dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x), p. 112.

Cette fenêtre de paramétrage permet de configurer les fonctions *Esclave* pour un ballast électronique et un groupe.



Vous pouvez définir si les paramètres de la fonction *Esclave* doivent être configurés individuellement pour le groupe ou le ballast électronique ou s'ils doivent être copiés à partir du modèle d'esclave.

La fenêtre de paramétrage individuelle (*X Groupes / Groupe x / Esclave*) correspond à la fenêtre de paramétrage de modèle (*X Modèle / Modèle esclave*). La description suivante vaut donc tant pour la fenêtre de paramétrage du modèle que pour les fenêtres de paramétrage individuelles Groupe x et Ballast électro x.

Source (esclave commandé via)

Options : Objet " Valeur de luminosité esclave "
Groupe 1
…
Groupe 16
Ballast électro 1
…
Ballast électro 64

Ce paramètre détermine si l'esclave reçoit sa valeur de luminosité depuis un autre appareil KNX via l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave* (p. ex. détecteur de présence avec fonction de régulation) ou directement depuis un ballast électronique ou un groupe interne présent sur la sortie.

- *Objet " Valeur de luminosité esclave "* : Le groupe esclave ou le ballast électronique esclave reçoit sa valeur de luminosité via l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave.* Dans ce cas, le maître est un autre appareil KNX. Cela permet par exemple d'intégrer les groupes ou les ballasts électroniques de la passerelle dans une fonction de régulation constante de lumière.
- *Groupe x :* Le groupe esclave ou le ballast électronique esclave reçoit sa valeur de luminosité esclave en interne du groupe x. Dans ce cas, aucune communication KNX n'est nécessaire.
- *Ballast électro x :* Le groupe esclave ou le ballast électronique esclave reçoit sa valeur de luminosité esclave en interne du ballast électronique x. Dans ce cas, aucune communication KNX n'est nécessaire.

Remarque
Veuillez noter que les numéros de tous les ballasts électroniques et groupes peuvent servir de maître. Le programmeur est lui-même responsable du raccordement correct du groupe ou du ballast électronique à la sortie. Lorsqu'un ballast électronique est affecté à un groupe DALI, il ne peut plus être commandé individuellement et ne peut donc plus être utilisé comme maître. Dans ce cas, le groupe DALI correspondant doit être sélectionné comme maître.

Définition des paramètres

Options : Individuel
Copier à partir du modèle

Ce paramètre détermine si les réglages du groupe ou du ballast électronique doivent être copiés à partir du modèle ou s'ils doivent être effectués individuellement pour le groupe ou le ballast électronique.

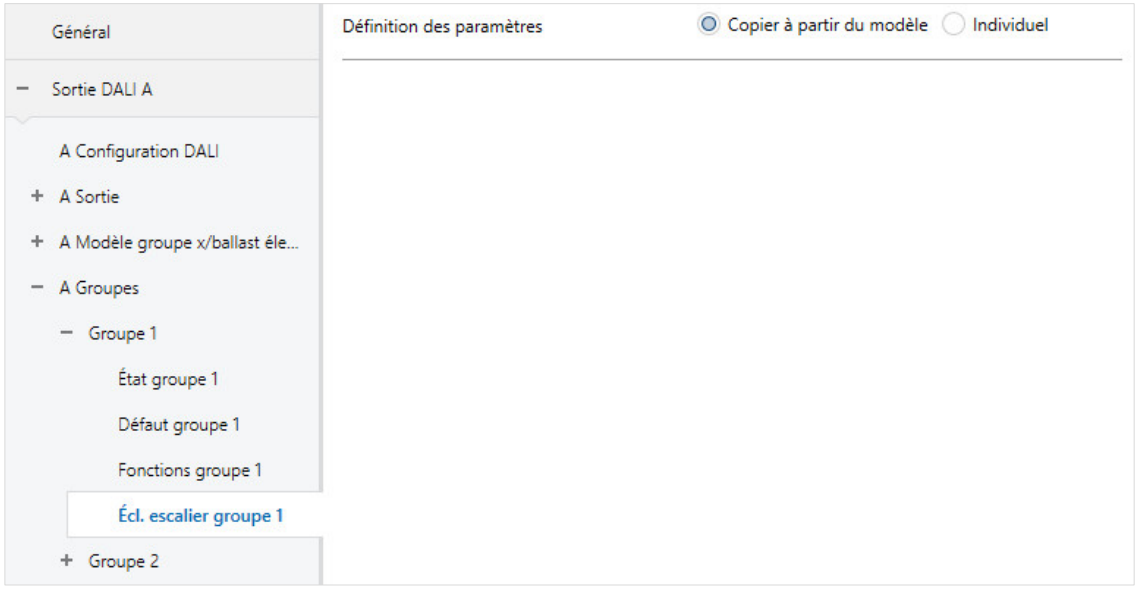
- *Individuel :* Le groupe ou le ballast électronique est paramétré individuellement. Les paramètres correspondants sont affichés pour le groupe ou le ballast électronique. Le contenu des paramètres individuels correspond aux paramètres du modèle pour le groupe x/ballast électro x.
- *Copier à partir du modèle* : Les paramètres de fonctions sont appliqués au groupe ou au ballast électronique.

Les paramètres et fenêtres de paramétrage correspondent aux paramètres ou aux fenêtres de paramétrage de modèle. Les paramètres individuels ne seront donc pas décrits séparément dans cette section. Vous trouverez une description des modèles dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x), p. 112.

3.2.5.5 Fenêtre de paramétrage *X Groupes / Groupe x* ou *X Ballasts électroniques / Ballast électro x / Éclairage escalier*

Cette fenêtre de paramétrage est visible lorsque la fonction supplémentaire *Éclairage escalier* est déverrouillée dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle écl. escalier (groupe x/ballast élect. x), p. 122.

Cette fenêtre de paramétrage permet de configurer la fonction *Éclairage escalier* pour un ballast électronique ou un groupe.



Vous pouvez définir si les paramètres de la fonction *Éclairage escalier* doivent être configurés individuellement pour le groupe ou le ballast électronique ou s'ils doivent être copiés à partir du modèle d'éclairage escalier.

La fenêtre de paramétrage individuelle (*X Groupes / Groupe x / Éclairage escalier*) correspond à la fenêtre de paramétrage de modèle (*X Modèle / Modèle écl. escalier*). La description suivante vaut donc tant pour la fenêtre de paramétrage du modèle que pour les fenêtres de paramétrage individuelles Groupe x et Ballast électro x.

Définition des paramètres

Options : Individuel
Copier à partir du modèle

Ce paramètre détermine si les réglages du groupe ou du ballast électronique doivent être copiés à partir du modèle ou s'ils doivent être effectués individuellement pour le groupe ou le ballast électronique.

- *Individuel :* Le groupe ou le ballast électronique est paramétré individuellement. Les paramètres correspondants sont affichés pour le groupe ou le ballast électronique. Le contenu des paramètres individuels correspond aux paramètres du modèle pour le groupe x/ballast électro x.
- *Copier à partir du modèle* : Les paramètres du modèle de fonctions sont appliqués au groupe ou au ballast électronique.

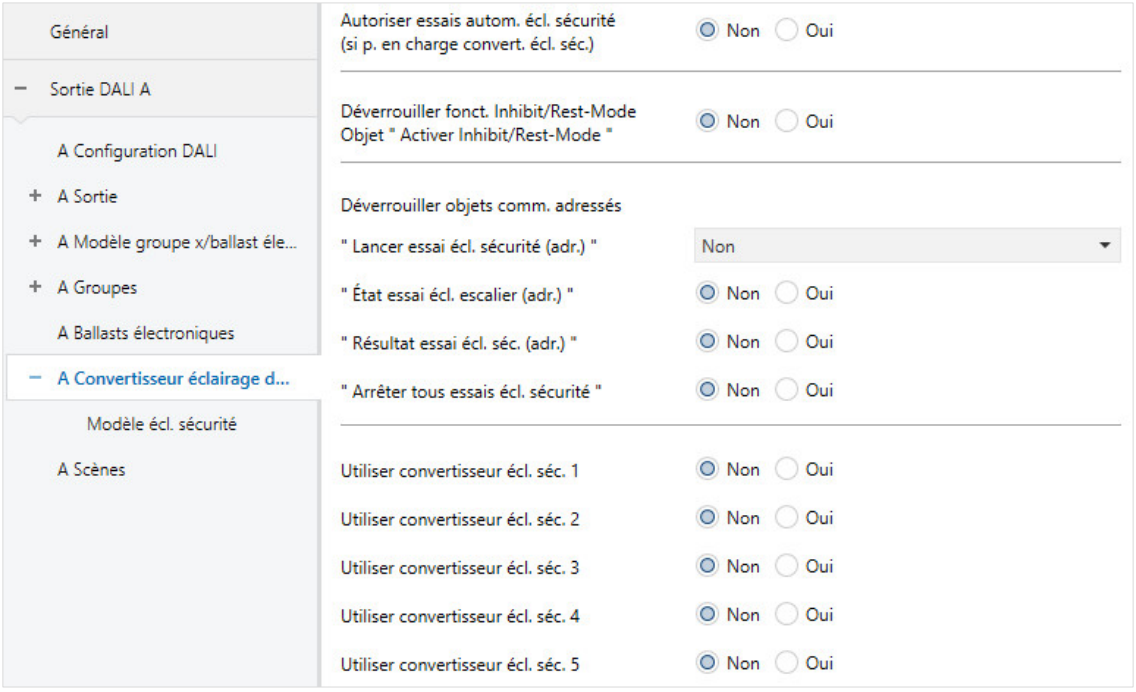
Les paramètres et fenêtres de paramétrage correspondent aux paramètres ou aux fenêtres de paramétrage de modèle. Les paramètres individuels ne seront donc pas décrits séparément dans cette section. Vous trouverez une description des modèles dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle écl. escalier (groupe x/ballast élect. x), p. 122.

3.2.6 Fenêtre de paramétrage *X Convertisseur éclairage de sécurité*

Cette fenêtre de paramétrage permet de déverrouiller les convertisseurs d'éclairage de sécurité devant être utilisés sur la sortie DALI. Elle permet également de paramétrer les propriétés et les essais d'éclairage de sécurité affectant tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité sur l'ensemble de la sortie.

- Essai automatique de l'éclairage de sécurité
- Fonction Inhibit/Rest-Mode
- Déverrouillage de convertisseurs d'éclairage de sécurité

La fenêtre de paramétrage *A Convertisseurs d'éclairage de sécurité* est déverrouillée lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller convert. écl. séc. DALI (commande écl. sécurité)* dans la fenêtre de paramétrage *A Configuration DALI*.



Autoriser essais autom. écl. sécurité (si p. en charge convert. écl. séc.)

Options : Oui
Non

- *Oui :* La fonction d'essai automatique de l'éclairage de sécurité est déverrouillée. La fenêtre de paramétrage *Éclairage de sécurité x* permet de définir si chaque convertisseur d'éclairage de sécurité doit participer à l'essai de l'éclairage de sécurité.

  En raison des différentes tolérances (parfois très grandes) des convertisseurs d'éclairage de sécurité, il est préférable d'opter pour une commande d'essais d'éclairage de sécurité via une centrale d'éclairage de sécurité de niveau supérieur plutôt que des essais automatiques d'éclairage de sécurité.

Remarque
L'essai automatique de l'éclairage de sécurité (séquence de test) est une fonction optionnelle de la norme DALI pour les convertisseurs d'éclairage de sécurité selon EN 62 386-202. Il est donc impératif de vérifier au préalable si le convertisseur d'éclairage de sécurité procède à un essai automatique. Sinon, la seule option est de déclencher l'essai par le biais de la centrale de niveau supérieur.

- *Non :* La fonction d'essai automatique de l'éclairage de sécurité n'est pas déverrouillée pour la sortie.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Décalage des essais des deux convertisseurs écl. sécurité

Options : 0…1…255 x 15 min

Ce paramètre permet de configurer un décalage avec incrément de 15 minutes selon lequel deux convertisseurs d'éclairage de sécurité adjacents doivent amorcer leurs essais automatiques. Le décalage permet d'éviter que tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité effectuent leurs essais en même temps ou se rechargent en même temps après un essai.

Le décalage est calculé selon la formule *adresse abrégée DALI multipliée par le décalage.* C'est-à-dire que si une valeur de décalage de 1 (= 15 minutes) est paramétrée, le convertisseur 1 a un décalage de 15 minutes, le convertisseur 2 un décalage de 30 minutes, et ainsi de suite.

La passerelle peut uniquement définir ce décalage et n'est pas responsable des tolérances d'application de ce décalage par les convertisseurs d'éclairage de sécurité. Veuillez également prendre en compte qu'un essai n'est pas effectué immédiatement si, par exemple, un éclairage de sécurité n'a pas encore terminé son cycle de recharge après un essai.

Dès qu'un temps d'essai automatique est enregistré dans le convertisseur d'éclairage de sécurité, ce dernier doit lancer l'essai automatique de l'éclairage de sécurité.

Déverrouiller fonc. Essais autom. écl. sécurité
Objet " Synchro. essais écl. séc. autom "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Synchroniser essais écl. sécurité automatique

- *Oui :* La passerelle transmet la demande de lancement de l'essai automatique de l'éclairage de sécurité aux convertisseurs d'éclairage de sécurité. Cela ne concerne que les convertisseurs d'éclairage de sécurité configurés pour l'essai automatique. Ce réglage doit être effectué à l'aide des paramètres *Participer à essai fonctionnel automatique* ou *Participer à l'essai d'endurance/partiel d'endurance automatique* de la fenêtre de paramétrage *Éclairage de sécurité x*

  L'essai automatique de l'éclairage de sécurité est une fonction autonome d'un convertisseur d'éclairage de sécurité. Le convertisseur d'éclairage de sécurité effectue des essais de manière cyclique selon ses propres paramètres d'intervalle. Lorsqu'un essai d'éclairage de sécurité est en cours, il est inutile de redéclencher un essai via la passerelle ou une centrale d'éclairage de sécurité. Le résultat de l'essai est recueilli par le convertisseur d'éclairage de sécurité et peut être lu par la passerelle ou retransmis par KNX.

  Veuillez porter une attention particulière au paramètre *Pause entre deux scrutations DALI QUERY* de la fenêtre de paramétrage *A Configuration DALI*. Plus la pause sélectionnée est longue, plus le délai de lecture du résultat de l'essai par la passerelle sur le convertisseur d'éclairage de sécurité sera long.

- *Non* : La fonction Essai automatique de l'éclairage de sécurité n'est pas déverrouillée.

Déverrouiller fonct. Inhibit/Rest-Mode
Objet " Activer Inhibit/Rest-Mode "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Activer Inhibit/Rest-Mode

- Oui : La fonction Inhibit/Rest-Mode et l'objet de communication *Activer Inhibit/Rest-Mode* sont déverrouillés pour la sortie.

  Vous devez définir dans la fenêtre de paramétrage *Éclairage de sécurité x* si un convertisseur d'éclairage de sécurité spécifique évalue ou non l'objet de communication et exécute la fonction *Inhibit/Rest-Mode*.

  Cela permet par exemple de désactiver la fonction d'éclairage de sécurité pendant la phase de construction ou de mise en service du système afin de ne pas décharger inutilement la batterie de l'éclairage de sécurité.

Remarque
Le mode Rest est un état dans lequel l'éclairage de sécurité est éteint pendant son fonctionnement en mode éclairage de sécurité. Le mode Inhibit est un état à durée limitée pendant lequel l'éclairage de sécurité ne bascule pas en mode éclairage de sécurité en cas de coupure de tension.

Danger

Dans ces deux cas, l'éclairage de sécurité ne remplit plus sa fonction de sécurité et demeure éteint.

Cette fonction doit donc être utilisée avec une grande précaution. L'utilisation du Inhibit/Rest-Mode peut s'avérer utile lors de la phase de construction si l'alimentation secteur doit souvent être désactivée afin d'éviter les déchargements et chargements répétés de la batterie de l'éclairage de sécurité, et ainsi ménager ce dernier.

- *Non* : La fonction Inhibit/Rest-Mode n'est pas déverrouillée pour la sortie.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Terminer automatiquement Inhibit/Rest-Mode après

Options : 0…8…48 h

Ce paramètre définit la durée d'activation du Inhibit/Rest-Mode pour le convertisseur d'éclairage de sécurité. La fonction d'éclairage de sécurité n'est pas disponible pendant cette durée.
En cas de coupure de tension, le convertisseur d'éclairage de sécurité n'allume pas l'éclairage de sécurité.

Remarque
La valeur d'incrément de temps est de 15 minutes. La passerelle répète la commande Inhibit-Rest DALI toutes les 5 minutes pour le convertisseur d'éclairage de sécurité.

Envoyer mess. d'état Inhibit/Rest-Mode

Options : Non
Oui

Objet de communication lié : Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité/État

- *Oui :* L'objet de communication *Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité/État* active non seulement le mode Rest/Inhibit, mais indique également si au moins un convertisseur d'éclairage de sécurité de la sortie est en mode Rest/Inhibit. Les informations pour les différents convertisseurs d'éclairage de sécurité doivent être obtenues via l'objet de communication *État convertisseur écl. sécurité*.
- *Non :* L'état d'activation du Inhibit/Rest-Mode n'est pas signalé par KNX.

Déverrouiller objets comm. adressés

" Lancer essai écl. sécurité (adr.) "

Options : Non
Oui, format KNX DPT_CTC
Oui, format DGN/S1.16.1

Objet de communication lié : Lancer essai écl. séc. adr. (CTC)
Lancer essai écl. séc. adr. (DGN/S)

- *Non :* Aucun objet de communication adressé de lancement d'essai d'éclairage de sécurité n'est déverrouillé pour la sortie. Indépendamment de ce paramètre, un essai d'éclairage de sécurité peut être lancé pour un convertisseur d'éclairage de sécurité individuel via l'objet de communication.
- *Oui, format KNX DPT_CTC :* Un objet de communication adressé de déclenchement et d'arrêt d'essai d'éclairage de sécurité est déverrouillé pour la sortie. Le codage de l'objet de communication correspond à la définition DPT de la norme KNX pour l'interfonctionnement entre appareils KNX.
- *Oui, format DGN/S1.16.1 :* Un objet de communication adressé de déclenchement et d'arrêt d'essai d'éclairage de sécurité est déverrouillé pour la sortie. Le codage de l'objet de communication correspond à celui de l'appareil précédent DGN/S 1.16.1. Cela permet à une centrale d'éclairage de sécurité KNX installée et ayant déjà fonctionné avec le DGN/S 1.16.1 de continuer à fonctionner sans nouveau décodage.

" État essai écl. escalier (adr.) "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État essai écl. escalier (adr.) (4 octets)

- *Oui :* L'objet de communication adressé *État essai écl. escalier (adr.)* est déverrouillé pour la sortie. L'état de l'essai d'éclairage de sécurité (en attente, en cours, terminé) est envoyé par KNX via cet objet de communication.
- *Non :* L'état de l'essai d'éclairage de sécurité pour la sortie n'est pas envoyé par KNX via un objet de communication adressé.

L'état est envoyé lors de chaque modification, de sorte qu'aucun état n'est perdu tant que le convertisseur d'éclairage de sécurité est connecté à la passerelle.

En cas de retour du KNX, les dernières valeurs d'état sont envoyées si ces dernières diffèrent des dernières valeurs envoyées.

Le dernier état du convertisseur d'éclairage de sécurité récemment configuré peut être envoyé sur demande.

" Résultat essai écl. séc. (adr.) "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Résultat essai écl. sécurité adr. (2 octets)

- *Oui :* L'objet de communication *Résultat essai écl. séc. (adr.)* est déverrouillé. Le résultat de l'essai d'éclairage de sécurité est envoyé par KNX via cet objet de communication.
- *Non :* Le résultat de l'essai d'éclairage de sécurité de la sortie n'est pas envoyé par KNX.

Le résultat est envoyé lors de chaque modification, de sorte qu'aucun résultat n'est perdu tant que le convertisseur d'éclairage de sécurité est connecté à la passerelle.

En cas de retour du KNX, les derniers résultats sont envoyés si ces derniers diffèrent des dernières valeurs envoyées.

Le dernier résultat du convertisseur d'éclairage de sécurité récemment configuré peut être envoyé sur demande.

" Arrêter tous essais écl. sécurité "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Arrêter tous essais écl. sécurité

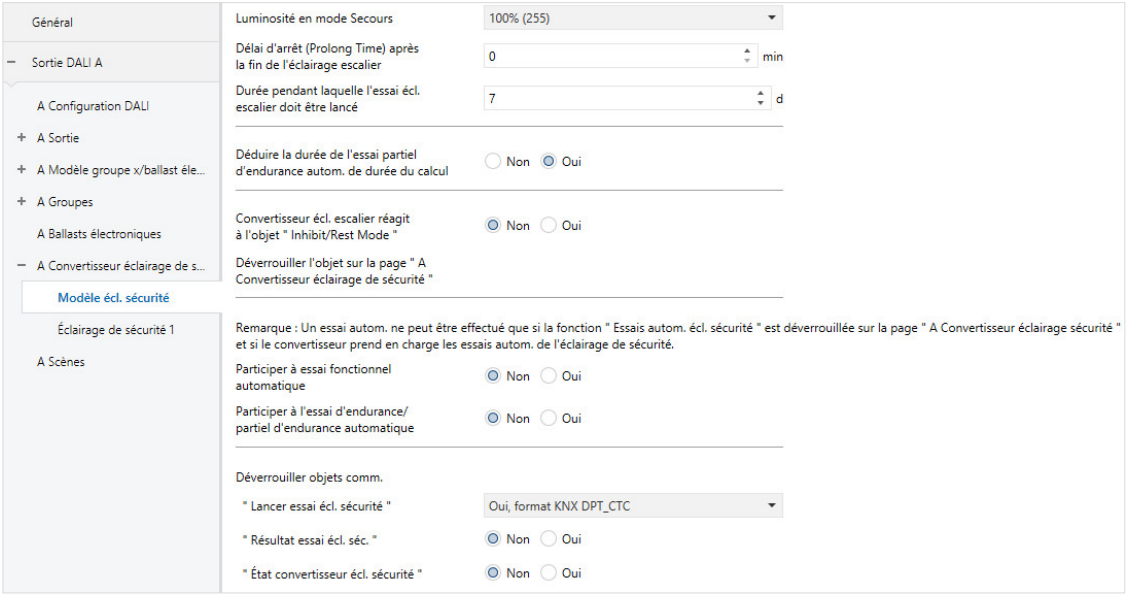
- *Oui :* L'objet de communication *Arrêter tous essais écl. sécurité* est déverrouillé. Ce dernier permet d'arrêter tous les essais d'éclairage de sécurité. Les essais en cours sont interrompus. Les essais d'éclairage de sécurité en attente sont annulés.
- *Non :* L'objet de communication *Arrêter tous essais écl. sécurité* n'est pas déverrouillé.

3.2.6.1 Fenêtre de paramétrage *X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité*

Cette fenêtre de paramétrage est déverrouillée lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour la commande d'éclairage de sécurité via le paramètre *Déverrouiller convert. écl. séc. DALI* de la fenêtre de paramétrage *X Configuration DALI*.

Le principal avantage de la fenêtre de modèle réside dans le fait que les paramétrages qui y sont effectués s'appliquent à tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité, de sorte que tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité de la sortie DALI ont le même comportement.

Vous trouverez dans cette section une illustration et une description de la fenêtre de paramétrage de modèles. Cette dernière correspond à la fenêtre de paramétrage individuelle, à la différence près que la fenêtre de modèle se rapporte à tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité, tandis que la fenêtre de paramétrage individuelle ne s'applique qu'à un seul convertisseur d'éclairage de sécurité.



Cette fenêtre de paramétrage permet d'effectuer les réglages de base pour les différents convertisseurs d'éclairage de sécurité, ainsi que les réglages de leurs essais d'éclairage de sécurité. Pour chaque convertisseur d'éclairage de sécurité, il est également possible de paramétrer des objets de communication de lancement d'essai et de retour d'état des résultats d'essais selon différents codages. Ces objets de communication sont des alternatives aux objets de communication adressés et configurés dans la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité*. Cette fonction est redondante.

Val. lum. en mode urgence (doit être pris en charge par conv. écl. séc.)

Options : 100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)

Ce paramètre définit la valeur de luminosité en mode éclairage de sécurité.

La valeur définie par ce paramètre est enregistrée dans le convertisseur d'éclairage de sécurité et est ainsi disponible en cas de coupure de connexion avec la passerelle.

- *100 % (255)…1 % :* Valeur de luminosité à laquelle l'éclairage de sécurité est commuté en cas de coupure de tension (mode d'urgence).

  La valeur paramétrée ne peut pas être inférieure à la valeur minimale de variation du convertisseur d'éclairage de sécurité enregistrée dans ce dernier et non modifiable via la passerelle.

Remarque
Le paramétrage de la valeur de luminosité doit être pris en charge par le convertisseur d'éclairage de sécurité. La plupart des convertisseurs d'éclairage de sécurité ne disposent que d'une luminosité d'éclairage de sécurité fixe afin d'assurer un éclairage de sécurité adapté aux capacités de la batterie et de la lampe. La valeur DALI 255 est interprétée comme une valeur de luminosité non définie pour un convertisseur d'éclairage de sécurité. Par conséquent, la valeur de luminosité maximale paramétrable 255 correspond à la valeur DALI 254.

Délai d'arrêt (Prolong Time) après la fin de l'écl. de sécurité

Options : 0…127 min

Ce paramètre permet de définir la durée en minutes pendant laquelle l'éclairage de sécurité continue de fonctionner (à la valeur de luminosité paramétrée) après la fin du mode d'urgence avant d'être à nouveau disponible pour la réception de télégrammes KNX.

Durée pendant laquelle l'essai écl. escalier doit être lancé

Options : 0…7…255 d

Il peut arriver qu'une commande d'essai d'éclairage de sécurité ne puisse être exécutée immédiatement par le convertisseur d'éclairage de sécurité, p. ex. parce que la batterie de l'éclairage est déchargée.

Ce paramètre permet de définir un laps de temps (Test Execution Time Timeout) en jours pendant lequel l'essai d'éclairage de sécurité doit être effectué. La durée est enregistrée et évaluée dans le convertisseur d'éclairage de sécurité.

Le réglage 0 signifie que l'essai d'éclairage de sécurité doit être lancé dans un délai de 15 minutes.

Remarque
L'état d'un essai d'éclairage de sécurité en attente, en cours ou terminé est envoyé via des objets de communication (p. ex. État convertisseur écl. sécurité ou État essai écl. escalier adr.) et peut être scruté au besoin.

Déduire la durée de l'essai partiel d'endurance autom. de durée nominale

Options : Oui
Non

La durée de l'essai partiel d'endurance demeure inchangée, que l'essai en question soit lancé automatiquement ou via un objet de communication.

- *Oui* : La passerelle lit la durée nominale de fonctionnement à partir du convertisseur d'éclairage de sécurité et s'en sert pour le calcul de l'essai partiel d'endurance (durée de l'essai = 10 % de la durée nominale de fonctionnement).
- *Non :* La durée de l'essai partiel d'endurance doit être paramétrée manuellement.

Sélection de l'option *Non* :

Paramètres dépendants :

Durée essai partiel d'endurance

Options : 2…35…255

Ce paramètre définit la durée de l'essai partiel d'endurance. La valeur paramétrée est multipliée par 2 afin d'obtenir une valeur en minutes.

Exemple : La valeur par défaut 35 donne une durée d'essai partiel d'endurance de 70 minutes.

Remarque
Un essai partiel d'endurance est un essai d'endurance interrompu par la passerelle après la durée d'essai partiel d'endurance paramétrée. Si la connexion entre le convertisseur d'éclairage de sécurité et la passerelle est coupée, cette dernière ne peut pas arrêter l'essai d'endurance amorcé. Dans ce cas, la batterie de l'éclairage de sécurité est complètement déchargée. L'essai partiel d'endurance est alors signalé comme un échec.

Convertisseur écl. escalier réagit à l'objet " Inhibit/Rest Mode "

Options : Oui
Non

- *Oui :* L'objet de communication *Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité* est évalué et le convertisseur d'éclairage de sécurité reçoit les commandes de Rest/Inhibit transmises par la passerelle.

  La fonction d'éclairage de sécurité peut également être désactivée afin d'éviter le déchargement inutile de la batterie de l'éclairage de sécurité, p. ex. pendant la phase de construction/mise en service.

- *Non :* L'objet de communication *Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité* n'est pas évalué pour le convertisseur d'éclairage de sécurité. La passerelle ne peut pas influencer les fonctions du mode Rest/Inhibit pour le convertisseur d'éclairage de sécurité.

Remarque

Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Rest/Inhibit*, l'objet de communication *Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité*. La fonction doit également être sélectionnée pour le convertisseur d'éclairage de sécurité concerné.

Remarque

Le mode Rest est un état dans lequel l'éclairage de sécurité est éteint lorsqu'il fonctionne en mode éclairage de sécurité.

Le mode Inhibit est un état à durée limitée dans lequel l'éclairage de sécurité ne bascule pas en mode éclairage de sécurité en cas de coupure de tension.

Danger

Dans ces deux cas, l'éclairage de sécurité ne remplit plus sa fonction de sécurité et demeure éteint.

Cette fonction doit donc être utilisée avec une grande précaution. L'utilisation du Inhibit/Rest-Mode peut s'avérer utile lors de la phase de construction si l'alimentation secteur doit souvent être désactivée afin d'éviter les déchargements et chargements répétés de la batterie de l'éclairage de sécurité, et ainsi ménager ce dernier.

Essai automatique de l'éclairage de sécurité

Remarque
L'essai automatique de l'éclairage de sécurité (séquence de test) est une fonction optionnelle de la norme DALI pour les convertisseurs d'éclairage de sécurité selon EN 62 386-202. Il est donc impératif de vérifier au préalable si le convertisseur d'éclairage de sécurité procède à un essai automatique. Sinon, la seule option est de déclencher l'essai par le biais de la centrale de niveau supérieur.

Les essais automatiques de l'éclairage de sécurité sont commandés par le convertisseur d'éclairage de sécurité lui-même. Il est possible de définir quel type d'essai d'éclairage de sécurité (essai d'endurance, essai fonctionnel) est effectué à quel intervalle, ainsi que de déterminer si les essais des différents convertisseurs d'éclairage de sécurité doivent être effectués avec un certain décalage.

Il n'est donc plus nécessaire de déclencher l'essai d'éclairage de sécurité via la passerelle. Lors de la scrutation, le résultat de l'essai est transmis par le convertisseur d'éclairage de sécurité lui-même sur la ligne DALI et est retransmis aux KNX par la passerelle.

Le déclenchement des essais d'éclairage de sécurité via une centre d'éclairage de sécurité gérée par le système d'automatisation du bâtiment doit être préféré à l'utilisation d'une fonction d'essai automatique de l'éclairage de sécurité. Une telle méthode offre l'avantage d'un déclenchement exact, combiné à des fonctions de journalisation, de surveillance et d'enregistrement des essais. Une seule et même centrale prend en charge la commande et l'enregistrement des processus. Lors d'essais automatiques de l'éclairage de sécurité, les essais sont déclenchés par le convertisseur d'éclairage de sécurité, et seule la journalisation des résultats est effectuée par la centrale d'éclairage de sécurité. Les tolérances parfois importantes des minuteries des convertisseurs d'éclairage de sécurité peuvent engendrer une certaine imprécision dans les données temporelles de journalisation, ce qui représente une raison de plus d'opter pour une gestion des essais via une centrale d'éclairage de sécurité.

Participer à essai fonctionnel automatique

Options : Oui
Non

- *Oui :* Le convertisseur d'éclairage automatique exécute l'essai fonctionnel automatique. Le paramètre suivant permet de définir la durée du cycle de répétition de l'essai fonctionnel.
- *Non :* Le convertisseur d'éclairage de sécurité n'effectue pas d'essai fonctionnel automatique. L'essai fonctionnel peut être déclenché explicitement par une centrale d'éclairage de sécurité via l'un des objets de communication *Lancer essai écl. sécurité...*

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Cycle d'essai

Options : 1…7…255 d

Ce paramètre définit l'intervalle auquel le convertisseur d'éclairage de sécurité doit procéder à un essai fonctionnel automatique cyclique. La valeur par défaut de 7 jours est configurée pour les convertisseurs d'éclairage de sécurité à l'état de livraison.

Participer à l'essai d'endurance/ partiel d'endurance automatique

Options : Oui
Non

- *Oui* : Le convertisseur d'éclairage de sécurité exécute l'essai d'endurance/essai partiel d'endurance automatique. Le paramètre suivant permet de définir le cycle de répétition de l'essai d'endurance/essai partiel d'endurance automatique.
- *Non* : Le convertisseur d'éclairage de sécurité n'effectue aucun essai d'endurance/essai partiel d'endurance automatique. L'essai peut être déclenché explicitement par une centrale d'éclairage de sécurité via l'un des objets de communication *Lancer essai écl. sécurité...*

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Cycle d'essai

Options : 1…52…97 Semaines

Ce paramètre définit l'intervalle auquel le convertisseur d'éclairage de sécurité doit procéder à un essai d'endurance/essai partiel d'endurance automatique cyclique.

Type d'essai

Options : Essai d'endurance
Essai partiel d'endurance
Essai endur. et essai partiel endur.

Ce paramètre détermine la type d'essai d'éclairage de sécurité effectué.

- *Essai d'endurance :* Le convertisseur d'éclairage de sécurité lance automatiquement un essai d'endurance. L'essai est lancé à intervalles fixes. Le paramètre *Cycle d'essai* de cette fenêtre de paramétrage permet de régler le cycle d'essai.
- *Essai partiel d'endurance :* Le convertisseur d'éclairage de sécurité lance automatiquement un essai partiel d'endurance. L'essai est lancé à intervalles fixes. Le paramètre *Cycle d'essai* de cette fenêtre de paramétrage permet de régler le cycle d'essai.

Remarque
Un essai partiel d'endurance est un essai d'endurance interrompu par la passerelle après la durée d'essai d'endurance paramétrée. La passerelle ne peut pas arrêter le test après la durée paramétrée si elle n'est pas connectée au convertisseur d'éclairage de sécurité. Dans ce cas, la batterie de l'éclairage de sécurité est complètement déchargée. L'essai partiel d'endurance devient un essai d'endurance normal.

- *Essai endur. et essai partiel endur. :* Le convertisseur d'éclairage de sécurité lance automatiquement un essai partiel d'endurance et un essai d'endurance. L'essai est lancé à intervalles fixes. Le paramètre *Cycle d'essai* de cette fenêtre de paramétrage permet de régler le cycle d'essai. Un paramètre supplémentaire détermine également après combien d'essais un essai d'endurance doit être effectué.

Sélection de l'option *Essai endur. et essai partiel endur.* :

Paramètres dépendants :

Un essai d'endurance tous les X essais

Options : 2…12…100

En cas d'alternance entre essais d'endurance et essais partiels d'endurance, ce paramètre détermine après combien d'essais un essai d'endurance doit être effectué.

Les trois paramètres suivants déverrouillent pour chaque convertisseur d'éclairage de sécurité des objets de communication permettant de lancer des essais d'éclairage de sécurité, de recevoir les résultats d'essais et de transmettre l'état du convertisseur d'éclairage de sécurité. Ces objets de communication se rapportent à un convertisseur d'éclairage de sécurité spécifique. Les objets de communication adressés d'éclairage de sécurité (p. ex. pour la Sortie A : n° 40 à 42) de la sortie reçoivent des informations équivalentes. Il n'y a cependant qu'un seul objet de communication adressé pour tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité. L'information indiquant le convertisseur d'éclairage de sécurité concerné par l'objet de communication est enregistrée dans le premier octet de l'objet de communication : l'octet d'adresse.

Déverrouiller objets comm.

" Lancer essai écl. sécurité "

Options : Non
Oui, format KNX DPT_CTC
Oui, format DGN/S1.16.1
Oui, format DGN/S1.16.1 avec état

Objet de communication lié : Lancer essai écl. sécurité (CTC)
Lancer essai écl. sécurité (DGN/S)
Lancer essai écl. séc./État (DGN/S)

- *Non :* Aucun objet de communication de lancement d'un essai d'éclairage de sécurité n'est déverrouillé pour le convertisseur d'éclairage de sécurité. Un essai d'éclairage de sécurité peut tout de même être lancé pour ce convertisseur d'éclairage de sécurité via l'objet de communication adressé.
- *Oui, format KNX DPT_CTC :* Un objet de communication de déclenchement et d'arrêt d'un essai d'éclairage de sécurité est déverrouillé pour ce convertisseur d'éclairage de sécurité. Le codage de l'objet de communication correspond à la définition DPT de la norme KNX pour l'interfonctionnement entre appareils KNX.
- *Oui, format DGN/S1.16.1 :* Un objet de communication de déclenchement et d'arrêt d'un essai d'éclairage de sécurité est déverrouillé pour ce convertisseur d'éclairage de sécurité. Le codage de l'objet de communication correspond à celui de l'appareil précédent DGN/S 1.16.1. Cela permet à une centrale d'éclairage de sécurité KNX installée et ayant déjà fonctionné avec le DGN/S 1.16.1 de continuer à fonctionner sans nouveau décodage.
- *Oui, format DGN/S1.16.1 avec état :* Un objet de communication de déclenchement et d'arrêt d'un essai d'éclairage de sécurité est déverrouillé pour ce convertisseur d'éclairage de sécurité. Cet objet de sécurité permet non seulement de commander l'essai, mais aussi de recevoir l'état. Le codage de l'objet de communication correspond à celui de l'appareil précédent DGN/S 1.16.1. Cela permet à une centrale d'éclairage de sécurité KNX installée et ayant déjà fonctionné avec le DGN/S 1.16.1 de continuer à fonctionner sans nouveau décodage.

Sélection de l'option *Oui, format DGN/S1.16.1 avec état* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

" Résultat essai écl. séc. "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : Résultat essai écl. sécurité (6 octets)

- *Oui :* L'objet de communication *Résultat essai écl. sécurité* est déverrouillé pour ce convertisseur d'éclairage de sécurité. Cet objet de communication permet d'envoyer le résultat de l'essai d'éclairage de sécurité par KNX.
- *Non :* L'état de l'essai d'éclairage de sécurité n'est pas envoyé par KNX par le biais d'un objet de communication propre à chaque convertisseur d'éclairage de sécurité.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

" État convertisseur écl. sécurité "

Options : Oui
Non

Objet de communication lié : État convertisseur écl. sécurité (2 octets)

- *Oui :* L'objet de communication *État convertisseur écl. sécurité* est déverrouillé. Cet objet de communication permet d'envoyer l'état du convertisseur d'éclairage de sécurité par KNX.
- *Non :* L'état du convertisseur d'éclairage de sécurité n'est pas envoyé via KNX par le biais d'un objet de communication propre à chaque convertisseur d'éclairage de sécurité.

Sélection de l'option *Oui* :

Paramètres dépendants :

Envoyer la valeur de l'objet

Options : Si modification
Sur demande
Si modification ou sur demande

- *Si modification* : L'état est envoyé en cas de changement.
- *Sur demande* : L'état est envoyé sur demande.
- *Si modification ou sur demande* : L'état est envoyé en cas de changement ou sur demande.

3.2.6.2 Fenêtre de paramétrage *X Convertisseur éclairage de sécurité / Éclairage de sécurité x*

Cette fenêtre de paramétrage permet de configurer les essais du convertisseur d'un éclairage de sécurité à batterie autonome. Les essais sont déclenchés automatiquement par le convertisseur d'éclairage de sécurité ou par une centrale de niveau supérieur, via le KNX et via la passerelle. Les essais eux-mêmes sont effectués par le convertisseur d'éclairage de sécurité. Ce dernier envoie ensuite les résultats d'essai sur le DALI. La passerelle les transmet par KNX, d'où ils peuvent être enregistrés et documentés par une centrale.

Définition des paramètres

Options : Individuel
Copier à partir du modèle

Ce paramètre détermine si les réglages du convertisseur d'éclairage de sécurité doivent être copiés à partir du modèle ou s'ils doivent être effectués individuellement pour le convertisseur d'éclairage de sécurité.

- *Individuel :* Le convertisseur d'éclairage de sécurité est paramétré individuellement. Les paramètres correspondants sont affichés pour le convertisseur d'éclairage de sécurité. Les paramètres individuels correspondent au modèle d'éclairage de sécurité, mais ne s'appliquent qu'au convertisseur de l'éclairage de sécurité x.
- *Copier à partir du modèle* : Les paramètres du modèle d'éclairage de sécurité sont appliqués au convertisseur d'éclairage de sécurité.

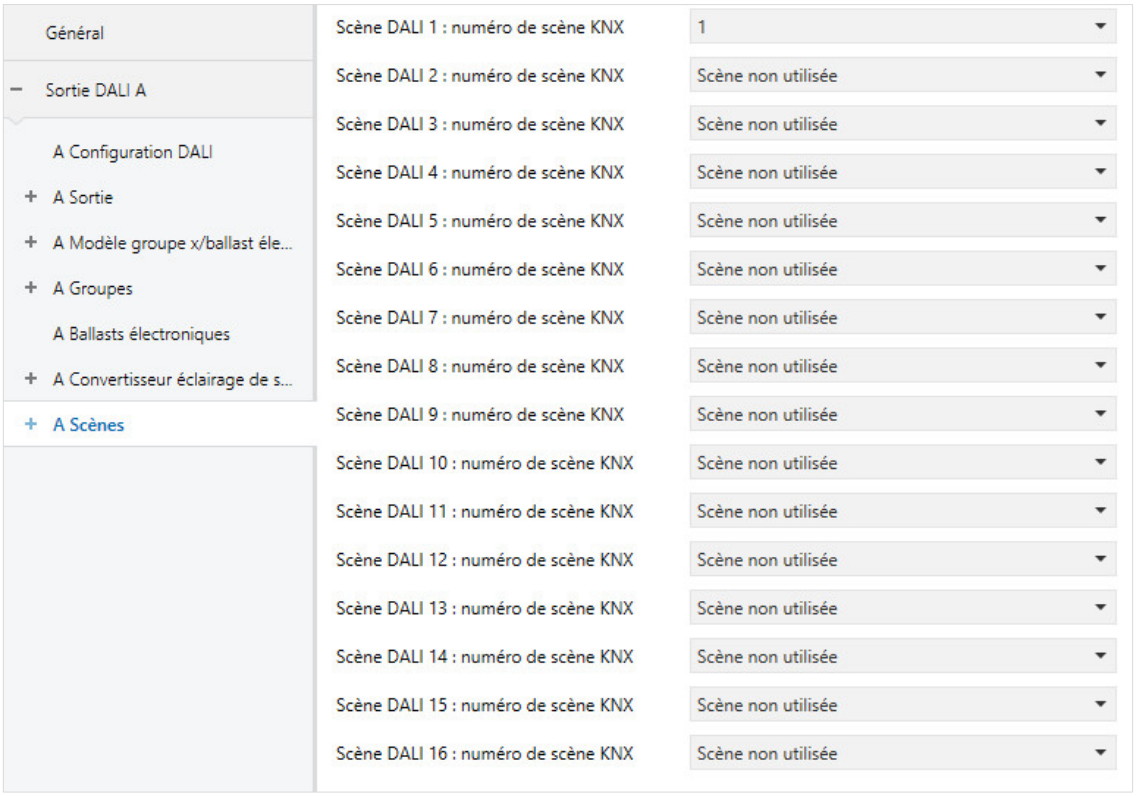
Les paramètres et fenêtres de paramétrage correspondent aux paramètres ou aux fenêtres de paramétrage de modèle. Les paramètres individuels ne seront donc pas décrits séparément dans cette section. Vous trouverez une description des modèles dans la Fenêtre de paramétrage *X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité*, p. 155.

3.2.7 Fenêtre de paramétrage *X Scènes*

La passerelle DALI dispose de 16 scènes par sortie. Ces scènes correspondent aux scènes DALI paramétrées. Les différents ballasts électroniques et/ou groupes de la sortie peuvent être affectés librement à chaque scène. Ces derniers sont désignés ci-après par l'expression " élément d'une scène ". Un élément d'une scène peut également faire partie de plusieurs scènes à la fois.

Cette fenêtre de paramétrage apparaît lorsque les scènes DALI sont déverrouillées dans la fenêtre de paramétrage *X Configuration DALI*.

Cette fenêtre de paramétrage permet d'affecter une scène KNX à une scène DALI. N'importe laquelle des 64 scènes KNX peut être liée au DALI.



Remarque
Seuls les éléments de scène d'une sortie peuvent être utilisés dans une scène. Une scène comprenant des ballasts électroniques et des groupes des deux sorties doit être configurée en deux scènes distinctes liées par une même adresse de groupe KNX.

Scène DALI x : numéro de scène KNX

Options : 1…64
Scène non utilisée

Fenêtres de paramétrage liées : X Scènes / Scène x

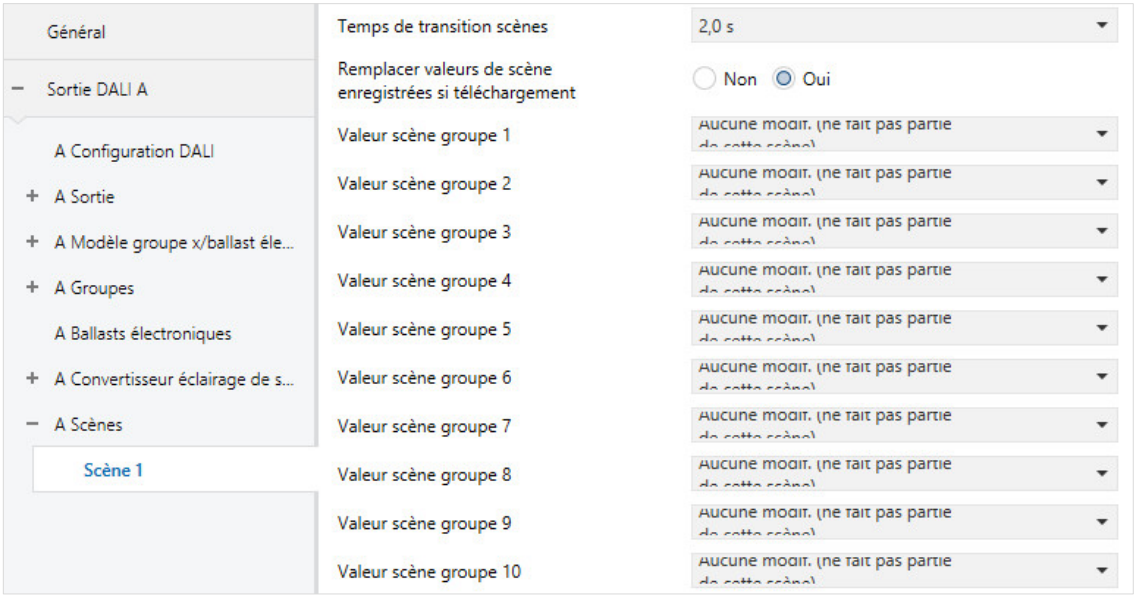
Ce paramètre permet de lier une scène DALI à une scène KNX. Chacun des 64 numéros de scène KNX possibles peut être utilisé pour l'une des 16 scènes DALI.

- *1…64 :* La scène KNX y (1…64) est affectée à la scène DALI x.
  La fenêtre de paramétrage *X Scènes / Scène x* est déverrouillée.
- *Scène non utilisée :* La scène DALI x n'est pas utilisée.

3.2.7.1 Fenêtre de paramétrage *X Scènes / Scène x*

Cette fenêtre de paramétrage apparaît lorsque la scène DALI x est affectée à une scène KNX dans la fenêtre de paramétrage *X Scènes*.

Cette fenêtre de paramétrage permet de définir les paramètres des scènes et des éléments de chaque scène. Chaque ballast électronique ou groupe de la sortie DALI peut être utilisé comme élément d'une scène.



Remarque
Cette fenêtre de paramétrage affiche tous les groupes et ballasts électroniques pouvant théoriquement être utilisés. La personne chargée de la mise en service doit elle-même s'assurer que l'élément souhaité est bien raccordé à la sortie. Aucune vérification n'est effectuée par ETS ou la passerelle.

Temps de transition scènes

Options : Démarrer
0,7 s
2,0 s
…
90,5 s
Via objet " Tps var./Fade Time flexible "

Ce paramètre définit le laps de temps après lequel les éléments d'une scène atteignent la valeur de scène paramétrée (valeur de luminosité) lors de l'appel de la scène en question. Une fois la variation terminée, les éléments de la scène ont atteint la valeur de luminosité de la scène. Les durées sont indiquées selon la norme DALI et sont enregistrées dans le ballasts électroniques.

Exemple
Le groupe 1, varié de 10 % à 100 %, et le groupe 2, varié de 90 % à 100 %, atteignent simultanément la valeur de luminosité paramétrée pour la scène.

- *Démarrer :* Les éléments de la scène sont directement commutés à la valeur de luminosité paramétrée pour la scène.
- *0,7 s…90,5 s* : Lors de l'appel de la scène, les éléments de cette dernière sont variés de leur valeur de luminosité actuelle à la valeur de luminosité paramétrée dans le laps de temps paramétré.
- *Via objet " Tps var./Fade Time flexible " :* Lors de l'appel de la scène, tous les éléments de cette dernière sont variés de leur valeur de luminosité actuelle à la valeur de luminosité paramétrée dans le laps de temps flexible réglable via KNX. La valeur peut être modifiée via l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible (...).*

  Pour plus d'informations voir Objet de communication Tps var./Fade Time flexible.

Remarque
Le temps de variation flexible est reçu via l'objet de communication *Sortie x Tps var./Fade Time flexible* et a une incidence sur plusieurs fonctions de la sortie : • Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction • Temps de variation de la valeur de luminosité • Temps de variation de la valeur de luminosité esclave • Temps de transition des scènes Pour qu'il soit possible d'utiliser la fonction *Tps. var. flexible*, l'objet de communication *Tps var./Fade Time flexible* doit d'abord être déverrouillé pour la sortie dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie / Fonctions*. La fonction doit également être sélectionnée pour le paramètre modifiable par KNX. Il est recommandé de ne modifier qu'une seule valeur de temps via le KNX, sans quoi le temps de variation devra être réécrit dans le ballast électronique à chaque appel de la fonction, ce qui diminuerait les performances de la fonction.

Remplacer valeurs de scène enregistrées si téléchargement

Options : Oui
Non

Lors d'un téléchargement, les valeurs de scène paramétrées sont normalement transmises à la passerelle. Ce paramètre permet de désactiver le téléchargement des valeurs de scène dans la passerelle afin d'éviter que les valeurs de scène réglées manuellement ne soient remplacées lors de téléchargements ultérieurs. Les valeurs de scène enregistrées via KNX sont ainsi conservées.

- *Oui :* Après un téléchargement ou le retour de la tension KNX, les valeurs de scène des éléments de la scène sont remplacées par les valeurs paramétrées dans ETS.
- *Non :* Après un téléchargement ou le retour de la tension KNX, les valeurs de scène des éléments de la scène ne sont pas remplacées par les valeurs paramétrées dans ETS. Si aucune valeur de scène n'est encore enregistrée, la passerelle règle automatiquement ces valeurs sur la luminosité maximale.

Remarque
Lors de l'appel ou de l'enregistrement d'une scène, seuls les ballasts électroniques ou les groupes faisant partie d'une scène sont pris en compte.

Remarque
Même si les valeurs de scène ne sont pas remplacées lors de téléchargements, les éléments de la scène doivent être sélectionnés afin d'indiquer à la passerelle quels ballasts électroniques ou groupes font partie de la scène.

Remarque
Lors d'un téléchargement, les valeurs de scène paramétrées sont normalement transmises à la passerelle. Veuillez noter que lorsqu'aucune modification n'a été apportée dans l'application ETS et qu'un téléchargement partiel d'ETS est effectué, ce dernier ne retransmet pas les valeurs de scène paramétrées. Pour transmettre les valeurs de scène à la passerelle même si aucun paramètre n'a été modifié, vous devez procéder à un téléchargement normal dans ETS via l'option " Programmation du programme d'application ".

Valeur scène groupe x ou

Valeur scène ballast électro x

Options : Aucune modif. (ne fait pas partie de cette scène)
100 % (255)
99 % (252)
…
1 % (3)
0 % (ÉTEINT)

Ce paramètre définit la valeur de luminosité à laquelle l'élément de la scène est commuté lors de l'appel de la scène.

- *Aucune modif. (ne fait pas partie de cette scène) :* Le ballast électronique ou le groupe n'appartient pas à cette scène. L'appel de cette scène n'a aucun effet sur ce ballast électronique ou groupe. La valeur de luminosité actuelle de l'élément demeure inchangée et la valeur de luminosité n'est pas enregistrée dans le ballast électronique lors de l'enregistrement de la scène via le KNX.
- *100 % (255)…0 % (ÉTEINT) :* Le ballast électronique ou groupe appartient à la scène. Lors de l'appel de cete scène, l'élément est commuté à la valeur de luminosité paramétrée. Si la valeur de luminosité paramétrée est supérieure ou inférieure aux valeurs de variation maximales/minimales de l'élément de scène concerné, la valeur de variation correspondante est enregistrée dans la scène.

3.3 Objets de communication

Ce chapitre décrit les différents objets de communication des passerelles DALI DG/S 1.64.1.1 et DG/S 2.64.1.1.
Comme les sorties DALI sont identiques et disposent des mêmes fonctions, paramètres et objets de communication, seule la sortie DALI A sera décrite.
La description est divisée en blocs se rapportant au nom des objets de communication.

- Général - Objets de communication valables pour l'ensemble de la passerelle DALI
- Sortie x - Objets de communication valables pour l'ensemble de la sortie DALI
- Sortie x - Groupe x- Objets de communication valables pour un groupe x
- Sortie x - Ballast électro x- Objets de communication valables pour un seul éclairage x
- Sortie x - Écl. sécurité x- Objets de communication valables pour un seul convertisseur d'éclairage de sécurité x

Tous les objets de communication sont présentés sous forme de tableau afin de fournir un aperçu des différentes fonctionnalités de la passerelle DALI. Vous trouverez plus de détails sur le fonctionnement de chaque objet de communication dans la description qui suit.

Remarque
Certains objets de communication sont dynamiques et ne sont visibles que lorsque le paramètre correspondant est activé dans le programme d'application. Dans la description suivante, l'expression " groupe x " désigne un groupe spécifique, " ballast électronique x " un éclairage spécifique, " convertisseur d'éclairage de sécurité x " un convertisseur d'éclairage de sécurité spécifique et " scène x " une scène spécifique.

3.3.1 Aperçu des objets de communication

Objet A	Objet B	Fonction	Nom	Type de point de données	Longueur	Indicateurs			
						C	R	W	T
1	-	En service	Général	1.002	1 bit	x	x		x
2	-	Verr. commande man./État	Général	1.003	1 bit	x	x	x	x
3	-	Défaut alimentation passerelle	Général	1.005	1 bit	x	x		x
4	-	Acquitter défaut d'alimentation passerelle	Général	1.015	1 bit	x		x	
5	-	Demander valeurs d'état	Général	1.017	1 bit	x		x	
6	1120	Octet d'état	Sortie A	Non DPT	2 octets	x	x		x
7	1121	Lancer affectation adr. DALI	Sortie A	1.003	1 bit	x		x	
8	1122	Surveiller adresses DALI	Sortie A	1.010	1 bit	x		x	
9	1123	Tps var./Fade Time flexible (Format DALI [0...15])	Sortie A	20.602	1 octet	x	x	x	
		Tps var./Fade Time flexible (dur. 100 ms)	Sortie A	7.004	2 octets	x	x	x	
		Tps var./Fade Time flexible (dur. 1 s)	Sortie A	7.005	2 octets	x	x	x	
10	1124	Commutation	Sortie A	1.001	1 bit	x		x	
11	1125	État Commutation	Sortie A	1.001	1 bit	x	x		x
12	1126	Activer fonct. Luminosité d'extinction/État	Sortie A	1.003	1 bit	x	x	x	x
13	1127	Variation relative	Sortie A	3.007	4 bits	x		x	
14	1128	Valeur de luminosité	Sortie A	5.001	1 octet	x		x	
15	1129	État Valeur de luminosité	Sortie A	5.001	1 octet	x	x		x
16	1130	État Commutation adressée	Sortie A	Non DPT	2 octets	x	x	x	x
17	1131	État Valeur de luminosité adressée	Sortie A	Non DPT	2 octets	x	x	x	x
18	1132	Défaut tension DALI	Sortie A	1.005	1 bit	x	x		x
19	1133	Défaut lampe	Sortie A	1.005	1 bit	x	x		x
20	1134	Défaut ballast électronique	Sortie A	1.005	1 bit	x	x		x
21	1135	Défaut adressé	Sortie A	237.600	2 octets	x	x	x	x
22	1136	Statistiques nombre défauts	Sortie A	Non DPT	4 octets	x	x		x
23	1137	Nombre défauts ballasts électro	Sortie A	5.010	1 octet	x	x		x
24	1138	Défaut ballast électro numéro	Sortie A	5.010	1 octet	x	x		x
25	1139	Défaut ballast électro suivant	Sortie A	1.008	1 bit	x		x	
26	1140	Nombre défauts de groupes	Sortie A	5.010	1 octet	x	x		x
27	1141	Défaut groupe numéro	Sortie A	5.010	1 octet	x	x		x
28	1142	Défaut groupe suivant	Sortie A	1.008	1 bit	x		x	
29	1143	Acquitter msg dft/État	Sortie A	1.015	1 bit	x	x	x	x
30	1144	Verrouiller message de défaut	Sortie A	1.003	1 bit	x		x	
31	1145	Défaillance partielle activée	Sortie A	1.010	1 bit	x	x		x
		Activer défaillance partielle/État	Sortie A	1.010	1 bit	x	x	x	x
32	1146	Non attribué	Sortie A						
33	1147	Scène 1...16	Sortie A	18.001	1 octet	x		x	
34	1148	Roder lampes/État	Sortie A	1.010	1 bit	x	x	x	x
35	1149	Temps de rodage restant	Sortie A	Non DPT	3 octets	x	x	x	x
36/ 37	1150 1151	Non attribué							
38	1152	Activer décalage esclave/État	Sortie A	1.010	1 bit	x	x	x	x

Objet A	Objet B	Fonction	Nom	Type de point de données	Longueur	Indicateurs			
						C	R	W	T
39	1153	Synchroniser essais écl. sécurité automatique	Sortie A	1.010	1 bit	x		x	x
40	1154	Lancer essai écl. séc. adr. (DGN/S)	Sortie A	Non DPT	2 octets	x		x	x
		Lancer essai écl. sécurité (adr.)	Sortie A	Non DPT	2 octets	x	x	x	x
41	1155	État essai écl. escalier (adr.)	Sortie A	Non DPT	2 octets	x	x	x	x
42	1156	Résultat essai écl. sécurité (adr.)	Sortie A	Non DPT	4 octets	x	x	x	x
43	1157	Arrêter tous essais écl. sécurité	Sortie A	1.010	1 bit	x		x	x
44	1158	Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité	Sortie A	1.010	1 bit	x		x	x
48, 59…	1162 1173	Octet d'état	Sortie A - Groupe x	Non DPT	2 octets	x	x		x
49, 60…	1163 1174	Commutation	Sortie A - Groupe x	1.001	1 bit	x		x	
50, 61…	1164 1175	État Commutation	Sortie A - Groupe x	1.001	1 bit	x	x		x
51, 62…	1165 1176	Variation relative	Sortie A - Groupe x	3.007	4 bits	x		x	
52, 63…	1166 1177	Valeur de luminosité	Sortie A - Groupe x	5.001	1 octet	x		x	
53, 64…	1167 1178	État Valeur de luminosité	Sortie A - Groupe x	5.001	1 octet	x	x		x
54, 65…	1168 1179	Défaut lampe/ballast électro	Sortie A - Groupe x	1.005	1 bit	x	x		x
55, 66…	1169 1180	Fonction forçage 1 bit	Sortie A - Groupe x	1.003	1 bit	x	x	x	
		Fonction forçage 2 bits	Sortie A - Groupe x	2.001	2 bits	x	x	x	
		Verrouillage	Sortie A - Groupe x	1.003	1 bit	x	x	x	
56, 67…	1170 1180	Roder lampe	Sortie A - Groupe x	1.010	1 bit	x		x	
		Roder lampes/État	Sortie A - Groupe x	1.010	1 bit	x	x	x	
57, 68…	1171 1182	Activer fonct. Écl. escalier	Sortie A - Groupe x	1.010	1 bit	x	x		
		Activer fonct. Écl. esc./État	Sortie A - Groupe x	1.010	1 bit	x	x	x	x
		Activer fonct. Esclave	Sortie A - Groupe x	1.010	1 bit	x	x		
		Activer fonct. Esclave/État	Sortie A - Groupe x	1.010	1 bit	x	x	x	x
58, 69…	1172 1183	Valeur de luminosité esclave	Sortie A - Groupe x	5.001	1 octet	x		x	x
224, 235 …	1338 1349	Octet d'état	Sortie A - Ballast électro x	Non DPT	2 octets	x	x		x
225, 236 …	1339 1350	Commutation	Sortie A - Ballast électro x	1.001	1 bit	x		x	
		Commutation/État	Sortie A - Ballast électro x	1.001	1 bit	x	x	x	x
226 237 …	1340 1351	État Commutation	Sortie A - Ballast électro x	1.001	1 bit	x	x		x
227, 238 …	1341 1352	Variation relative	Sortie A - Ballast électro x	3.007	4 bits	x		x	
228, 239 …	1342 1353	Valeur de luminosité	Sortie A - Ballast électro x	5.001	1 octet	x		x	
		Valeur de luminosité/État	Sortie A - Ballast électro x	5.001	1 octet	x	x	x	x
229, 240 …	1343 1354	État Valeur de luminosité	Sortie A - Ballast électro x	5.001	1 octet	x	x		x

Objet A	Objet B	Fonction	Nom	Type de point de données	Longueur	Indicateurs			
						C	R	W	T
230, 241 …	1344 1355	Défaut lampe/ballast électro	Sortie A - Ballast électro x	1.005	1 bit	x	x		x
231, 242 …	1345 1356	Fonction forçage 1 bit	Sortie A - Ballast électro x	1.003	1 bit	x	x	x	
		Fonction forçage 2 bits	Sortie A - Ballast électro x	2.001	2 bits	x	x	x	
		Verrouillage	Sortie A - Ballast électro x	1.003	1 bit	x	x	x	
232, 243 …	1346 1357	Roder lampe	Sortie A - Ballast électro x	1.010	1 bit	x		x	
		Roder lampes/État	Sortie A - Ballast électro x	1.010	1 bit	x	x	x	
233, 244 …	1347 1358	Activer fonct. Écl. escalier	Sortie A - Ballast électro x	1.010	1 bit	x	x		
		Activer fonct. Écl. esc./État	Sortie A - Ballast électro x	1.010	1 bit	x	x	x	x
		Activer fonct. Esclave	Sortie A - Ballast électro x	1.010	1 bit	x	x		
		Activer fonct. Esclave/État	Sortie A - Ballast électro x	1.010	1 bit	x	x	x	x
234, 245 …	1348 1359	Valeur de luminosité esclave	Sortie A - Ballast électro x	5.001	1 octet	x		x	x
928, 931 …	2042 2045	Lancer essai écl. sécurité (CTC)	Sortie A - Écl. sécurité x	DPT_CTC	1 octet	x		x	
		Lancer essai écl. sécurité (DGN/S)	Sortie A - Écl. sécurité x	LEGACY CTT 2.8.2.8	1 octet	x		x	
		Lancer essai écl. séc./État (DGN/S)	Sortie A - Écl. sécurité x	LEGACY CTTS	1 octet	x	x	x	
929, 932 …	2043 2046	Résultat essai écl. sécurité	Sortie A - Écl. sécurité x	DPT_CTR	6 octets	x	x		x
930, 933 …	2044 2047	État convertisseur écl. sécurité	Sortie A - Écl. sécurité x	DPT_CS	2 octets	x	x		x

* OC = objet de communication

3.3.2 Objets de communication *Général*

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
1	**En service**	**Général**	**1 bit** **DPT 1.002**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	Déverrouiller objet de communication " En service "		
Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " En service "* dans la Fenêtre de paramétrage Général, p. 28. Un télégramme En service peut être envoyé de façon cyclique sur le bus afin de surveiller périodiquement la présence d'un appareil sur le bus KNX. L'objet de communication envoie un télégramme paramétrable En service tant qu'il est activé.				
2	**Verr. comm. man./État**	**Général**	**1 bit** **DPT 1.003**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	Déverrouiller commande manuelle. Obj. " Verr. cde man./État "		
Cet objet de communication permet de verrouiller la commande manuelle. Lorsque la commande manuelle est verrouillée, il est impossible de commuter manuellement les éléments DALI raccordés via la passerelle DALI. La fonction *Lancer affectation adr. DALI* déclenchée en maintenant le bouton enfoncé pendant plus de cinq secondes n'est également plus disponible. Cet objet de communication permet aussi de scruter ou d'envoyer l'état de la commande manuelle verrouillée (1) ou déverrouillée (0) via KNX. Valeur télégramme : 0 = Commande manuelle / bouton déverrouillé. 1 = Commande manuelle / bouton verrouillé.				
3	**Défaut alimentation passerelle**	**Général**	**1 bit** **DPT 1.005**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	Déverrouiller objet de communication " Défaut alimentation passerelle "		
Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut alimentation passerelle "* dans la Fenêtre de paramétrage Général, p. 28. Un télégramme de défaut est envoyé dès que la tension d'alimentation de la passerelle est coupée pendant plus de cinq secondes. Le délai dépend de la charge DALI : moins de cinq secondes en cas de fonctionnement au ralenti et moins d'une seconde en cas de charge maximale. Valeur télégramme : 0 = Aucun défaut 1 = Défaut				
4	**Acquitter défaut alimentation passerelle**	**Général**	**1 bit** **DPT 1.015**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Déverrouiller l'acquitt. via objet " Acquitter défaut alimentation passerelle "		
Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller l'acquitt. via objet " Acquitter défaut alimentation passerelle "* dans la Fenêtre de paramétrage Général, p. 28. Cet objet de communication permet de réinitialiser le *Défaut alimentation passerelle*. Après l'acquittement, le défaut n'est réinitialisé que si les problèmes correspondants ont été corrigés. Valeur télégramme : 0 = Sans fonction 1 = Acquitter les messages de défaut				

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
5	**Demander valeurs d'état**	**Général**	**1 bit** **DPT 1.017**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Déverrouiller objet de communication " Demander valeurs d'état "		
Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Demander valeurs d'état "* dans la Fenêtre de paramétrage Général, p. 28. Cet objet de communication déclenche l'envoi des valeurs d'état via KNX, à condition que l'option *Sur demande* soit sélectionnée pour le paramètre *Si modification et/ou sur demande* de l'objet de communication correspondant. Valeur télégramme : 0 = Aucune valeur d'état envoyée, sans fonction 1 = Tous les messages d'état sont envoyés à condition que l'option *Sur demande* soit paramétrée				

3.3.3 Objets de communication *Sortie A*

Cette section décrit les objets de communication de la sortie A. La seconde sortie B de la passerelle DALI 2 voies DG/S 2.64.1.1 dispose des mêmes objets de communication, mais avec le nom d'objet de communication Sortie B.

Les sorties DALI A et B sont indépendantes l'une de l'autre et aucune de leurs fonctions ne se chevauche. Pour affecter des groupes ou des éclairages spécifiques de la sortie A et de la sortie B à un groupe ou une scène de niveau supérieur, un groupe KNX commun doit être utilisé.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
6	**Octet d'état**	**Sortie A**	**2 octets** **Non DPT**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	Aucun		

Cet objet de communication est toujours déverrouillé.
Cet objet de communication est composé de deux octets. Chaque bit contient un état de la sortie DALI.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut — Octet bas

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}	2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0 :	1 = Défaillance du contrôleur DALI de la passerelle ; survient en cas de coupure de la tension d'alimentation de la passerelle. 0 = Communication existante avec le contrôleur DALI de la passerelle
Bit 1 :	1 = Défaut DALI. Peut correspondre à un court-circuit DALI ou à une surcharge DALI. Un défaut DALI est également signalé en cas de coupure de la tension d'alimentation de la passerelle (voir Bit 0). 0 = Tension DALI présente
Bit 2 :	1 = Surtension DALI (>30 V) 0 = Aucune surtension DALI
Bit 3 :	1 = Surintensité / court-circuit DALI (> 160 mA) 0 = Aucune surintensité DALI
Bit 4 :	1 = Plus de 64 éléments DALI sont raccordés à la sortie DALI. 0 = 64 éléments DALI ou moins sont raccordés à la sortie DALI.
Bit 5 :	1 = Conflit de groupes DALI. Un conflit de groupes DALI est signalé lorsqu'un élément DALI est paramétré comme élément individuel dans EST, mais qu'il est quand même affecté à un groupe DALI. 0 = Aucun conflit de groupe DALI
Bit 6 :	1 = Conflit de type d'appareil DALI. Un conflit de type d'appareil DALI est signalé lorsque le type d'appareil paramétré dans ETS ne correspond pas à l'élément DALI. P. ex. l'élément DALI 37 est déverrouillé comme convertisseur d'éclairage de sécurité (DALI type 1) dans ETS, alors que l'élément possédant l'adresse DALI 37 n'est pas un convertisseur d'éclairage de sécurité (élément DALI de type 1). 0 = Aucun conflit de type d'appareil DALI
Bit 7 :	1 = Chevauchement de groupes DALI. Un chevauchement de groupes DALI est signalé lorsqu'un élément DALI fait partie de deux groupes DALI différents. Ce type d'erreur de configuration ne peut pas survenir dans l'i-bus® Tool. Un chevauchement de groupes DALI peut toutefois survenir lorsqu'un élément DALI déjà paramétré et appartenant à un groupe préprogrammé est raccordé à la sortie DALI. 0 = Aucun chevauchement de groupes DALI
Bits 8 à 15	0, non utilisés

Les télégrammes sont envoyés immédiatement après la détection de l'état.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
7	**Lancer affectation adr. DALI**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.003**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Aucun		

Cet objet de communication est toujours déverrouillé.

Un adressage DALI unique est déclenché lorsque la passerelle reçoit un télégramme porteur de la valeur 1 sur cet objet de communication. Une adresse DALI est affectée à tous les éléments DALI qui n'en possèdent encore aucune. Les éléments DALI possédant deux adresse sont séparés.

Cette fonction peut s'avérer particulièrement utile lorsque l'adressage DALI automatique est verrouillé dans les paramètres (voir Fenêtre de paramétrage X Configuration DALI, p. 35).

Une affectation d'adresse DALI peut également être déclenchée via l'i-bus® Tool.

Valeur télégramme : 0 = Aucune réaction
1 = Déclenchement de l'adressage DALI

8	**Surveiller adresses DALI**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Aucun		

Cet objet de communication est toujours déverrouillé.

Cet objet de communication permet d'enregistrer l'état actuel de l'installation comme état de référence dans la passerelle.

Pour pouvoir identifier correctement un défaut de ballast électronique, la passerelle DALI doit avoir identifié tous les éléments DALI raccordés et donc connaître le nombre d'éléments DALI raccordés à surveillés. Ce processus d'identification est effectué automatiquement en arrière-plan lorsque la passerelle reçoit une commande de surveillance d'adresses DALI porteuse de la valeur 1 via cet objet de communication. La passerelle enregistre l'état actuel de l'installation comme état de référence.
Les adresses DALI (adresses abrégées) sont enregistrées dans la passerelle à cet effet. Si une adresse DALI devient non disponible, p. ex. en raison d'un défaut de ballast électronique ou d'une coupure de ligne, la passerelle interprète cet événement comme un défaut de ballast électronique et signale un défaut via KNX, selon le paramétrage.

Valeur télégramme : 1 = Activer la surveillance des adresses DALI
0 = Sans fonction

Remarque

La surveillance des adresses DALI doit être effectuée directement après la mise en service ou en cas d'augmentation ou de diminution du nombre d'éléments DALI. Les éléments DALI sont surveillés en permanence, que l'éclairage soit activé ou non. Les éléments DALI doivent être installés correctement et, si nécessaire, doivent être alimentés en électricité.

La surveillance des adresses DALI peut également être déclenchée via l'i-bus® Tool, indépendamment d'ETS.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
9	**Tps var./Fade Time flexible (f. DALI [0..15])**	**Sortie A**	**1 octet DPT 20.602**	**C, W**
	Dépend du paramètre	*Format objet tps variation/Fade Time*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Tps var./Fade Time flexible ... "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet de modifier le temps de variation via KNX.

Chaque sortie DALI ne dispose que d'un seul temps de variation flexible affectant tous les temps de variation flexibles paramétrés pour la sortie :

- Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction
- Temps de variation de la valeur de luminosité
- Temps de variation de la valeur de luminosité esclave
- Temps de transition des scènes

Lorsqu'un groupe ou ballast électronique doit réagir au temps de variation flexible, sélectionner l'option correspondante dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x* ou *Ballast électro x.*

Les valeurs de variation correspondent aux durées de variation définies par la norme DALI EN 62 386-102 (Fade Time).

Valeur télégramme : 0…15 : Correspond aux durées de variation de la norme DALI

Valeur télégramme	Durée de variation [s] selon EN 62 386-102
0	Démarrer
1	0,7
2	1,0
3	1,4
4	2,0
5	2,8
6	4,0
7	5,7
8	8,0
9	11,3
10	16,0
11	22,6
12	32,0
13	45,3
14	64,0
15	90,5
> 15	Changé pour la valeur 15 (90,5 secondes)

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.
Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

La valeur par défaut de 2,0 s est utilisée jusqu'à la réception de la première valeur.

En cas de coupure de la tension KNX ou de téléchargement, le temps de variation reçu via le KNX est perdu et est remplacé par la valeur par défaut de 2,0 s.

Pour plus de détails sur les formats d'objet de communication, voir la description du prochain objet de communication.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
9	**Tps var./Fade Time flexible (dur. 100 ms)**	**Sortie A**	**2 octets DPT 7.004**	**C, W**
	Dépend du paramètre	*Format objet tps variation/Fade Time*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Tps var./Fade Time flexible ... "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet de modifier le temps de variation via KNX.

Chaque sortie DALI ne dispose que d'un seul temps de variation flexible affectant tous les temps de variation flexibles paramétrés pour la sortie :

- Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction
- Temps de variation de la valeur de luminosité
- Temps de variation de la valeur de luminosité esclave
- Temps de transition des scènes

Lorsqu'un groupe ou ballast électronique doit réagir au temps de variation flexible, sélectionner l'option correspondante dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x* ou *Ballast électro x.*

Veuillez noter que la valeur utilisée pour la transition n'est pas la valeur envoyée à l'élément DALI par KNX, mais plutôt la valeur DALI la plus proche définie comme durée de variation (Fade Time) selon la norme DALI EN 62 386-102. La passerelle arrondit mathématiquement la valeur afin d'obtenir la valeur DALI adéquate.

Lors de l'allumage, de l'extinction et de la définition d'une valeur de luminosité, la valeur utilisée pour les durées supérieures à 3200 ms n'est pas la valeur DALI arrondie, mais plutôt la valeur de durée exacte. Dans ce cas, une tolérance de +/- 3 s doit être prise en compte. Les temps de transition des scènes font toutefois exception. Les durées DALI arrondies servent de plage générale pour les scènes, avec un temps de transition maximal de 90 500 ms.

Valeur télégramme : 0…65 535 x 100 ms :

Valeur télégramme en ms	**Durée de variation active [s] selon EN 62 386-102**
0…340	Démarrage
350…840	0,7
850…1 190	1,0
1 200…1 690	1,4
1 700…2 390	2,0
2 400…3 390	2,8
3 400…4 840	4,0
4 850…6 840	5,7
6 850…9 640	8,0
9 650…13 640	11,3
13 650…19 290	16,0
19 300…27 290	22,6
27 300…32 000	32,0
> 32 000…65 535	Valeurs de durée utilisées avec une tolérance de +/-3 s
Scène	Les durées DALI arrondies servent de plage générale pour les temps de transition de scènes.
27 300…38 640	32,0
38 650…54 640	45,3
54 650…77 240	64,0
77 250…90 500	90,5
> 90 500	Modifié à 90,5 secondes pour la scène

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.
Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

La valeur par défaut de 2,0 s est utilisée jusqu'à la réception de la première valeur.

En cas de coupure de la tension KNX ou de téléchargement, le temps de variation reçu via le KNX est perdu et est remplacé par la valeur par défaut de 2,0 s.

Pour plus de détails sur les formats d'objet de communication, voir la description du prochain objet de communication.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
9	**Tps var./Fade Time flexible (dur. 1 s)**	**Sortie A**	**2 octets DPT 7.002**	**C, W**
	Dépend du paramètre	*Format objet tps variation/Fade Time*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Tps var./Fade Time flexible ... "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet de modifier le temps de variation via KNX.

Chaque sortie DALI ne dispose que d'un seul temps de variation flexible affectant tous les temps de variation flexibles paramétrés pour la sortie :

- Temps de variation de la valeur d'allumage/extinction
- Temps de variation de la valeur de luminosité
- Temps de variation de la valeur de luminosité esclave
- Temps de transition des scènes

Lorsqu'un groupe ou ballast électronique doit réagir au temps de variation flexible, sélectionner l'option correspondante dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x* ou *Ballast électro x.*

Veuillez noter que la valeur utilisée pour la transition entre les scènes n'est pas la valeur envoyée au DALI par KNX, mais plutôt la valeur DALI la plus proche définie comme durée de variation (Fade Time) selon la norme DALI EN 62 386-102. La passerelle arrondit mathématiquement la valeur afin d'obtenir la valeur DALI adéquate.

Lors de l'allumage, de l'extinction et de la définition d'une valeur de luminosité, la valeur utilisée pour les durées supérieures à 32 s n'est pas la valeur DALI arrondie, mais plutôt la valeur de durée exacte. Dans ce cas, une tolérance de +/- 3 s doit être prise en compte. Les temps de transition des scènes font toutefois exception. Les durées DALI arrondies servent de plage générale pour les scènes, avec un temps de transition maximal de 90,5 s.

Valeur télégramme : 0…65 535 x 1 s :

Valeur télégramme en 1 s	**Durée de variation active [s] selon EN 62 386-102**
0	Démarrage
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 et 6	5,7
7…9	8
10…13	11,3
14…18	16,0
19…26	22,6
27…32	32,0
> 32…65 535	Valeurs de temps utilisées avec une tolérance de +/-3 s
Scène	Les durées DALI arrondies servent de plage générale pour les temps de transition de scènes.
27…38	32,0
39…54	45,3
55…77	64,0
78…91	90,5
> 91…65 535	Modifié à 90,5 secondes pour la scène

Le temps de variation ou Fade Time est défini comme la durée nécessaire pour la modification de la puissance d'éclairage de la valeur actuelle de luminosité à la valeur de luminosité cible.
Si l'éclairage est éteint, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation.

La valeur par défaut de 2,0 s est utilisée jusqu'à la réception de la première valeur.

En cas de coupure de la tension KNX ou de téléchargement, le temps de variation reçu via le KNX est perdu et est remplacé par la valeur par défaut de 2,0 s.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
10	**Commutation**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.001**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Aucun		

Cet objet de communication permet de commuter (allumer ou éteindre) tous les éléments DALI raccordés à la sortie DALI à la valeur de luminosité définie dans Fenêtre de paramétrage X Sortie, p. 40.

Valeur télégramme : 0 = ÉTEINT : tous les éclairages sont éteints
1 = ALLUMÉ : tous les éclairages sont allumés

Le paramétrage détermine si la réception d'un télégramme ALLUMÉ engendre la commutation à une valeur de luminosité définie ou à la valeur de luminosité au moment de l'extinction. Lorsque les éléments DALI sont allumés et que la passerelle DALI reçoit un télégramme ALLUMÉ, tous les éléments DALI sont commutés à la valeur de luminosité d'allumage paramétrée.

Il est possible de paramétrer si la passerelle commute directement à la valeur de luminosité ou effectue une variation vers cette valeur. Si la valeur d'allumage est supérieure ou inférieure aux valeurs de variation maximales ou minimales (limites de variation), les éléments sont commutés à la limite de variation correspondante.

Remarque

La fonction *Rodage* activée peut influencer la luminosité des éléments DALI.

Lorsque la fonction supplémentaire *Éclairage escalier* est activée, la réception d'un télégramme ALLUMÉ (valeur 1) la déclenche et amorce la durée correspondante.

11	**État Commutation**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.001**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " État Commutation "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " État Commutation "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : État, p. 52.

La valeur de l'objet de communication indique l'état de commutation actuel de la sortie DALI.

Valeur télégramme : 0 = ÉTEINT, tous les éléments DALI sont éteints
1 = ALLUMÉ, au moins un ou tous les éléments DALI sont allumés

Il est possible de paramétrer la condition d'envoi de l'état ALLUMÉ : lorsqu'au moins un éclairage est allumé ou lorsque tous les éclairages sont allumés. L'état est envoyé en cas de modification et/ou sur demande.

12	**Activer fonct. Luminosité d'extinction/État**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.003**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Activer fonct. Lum. d'extinction/État "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Activer fonct. Lum. d'extinction/État "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet d'activer et de désactiver la luminosité d'extinction lors de l'extinction d'un élément. Cette fonction est également utilisée en combinaison avec la fonction *Éclairage escalier.*

Valeur télégramme : 0 = Fonct. de luminosité d'extinction désactivée
1 = Fonct. de luminosité d'extinction activée
La luminosité d'extinction est réglée sur la valeur de luminosité paramétrée.

La luminosité d'extinction est une fonction pouvant être utilisée en combinaison avec les fonctions suivantes :

- Fonction *Extinction* (sortie, groupe, ballast électronique)
- Fonction *Éclairage escalier*

La fonction *Luminosité d'extinction* détermine si, lors de la réception d'un télégramme d'extinction, l'élément correspondant est éteint directement ou est commuté à une luminosité d'extinction.

La luminosité d'extinction n'a aucun effet sur les fonctions Verrouillage, Fonction forçage, Esclave et Scènes. Elle n'est également pas utilisée en combinaison avec des commandes de variation et de commutation à des valeurs de luminosité données.

L'état de la luminosité demeure inchangé après un téléchargement. Si aucune valeur n'est déterminée, l'objet prend la valeur 0 et la fonction *Luminosité d'extinction* est désactivée.

Il est possible de paramétrer si la sortie, le groupe ou le ballast électronique doit répondre à l'objet de communication *Activer fonct. Luminosité d'extinction/État.*

Priorités des limites de luminosité :

- Min. physique (non modifiable, déterminé par les capacités physiques du ballast électronique)
- Valeur de variation min. (paramétrable, enregistrée dans le ballast électronique)
- Luminosité d'extinction (paramétrable, les valeurs inférieures à la valeur min. de variation sont changées pour la valeur min. de variation)
- La luminosité de bas de l'éclairage escalier équivaut à la luminosité d'extinction.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
13	**Variation relative**	**Sortie A**	**4 bits** **DPT 3.007**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Aucun		

Cet objet de communication sert à la réception des *télégrammes de variation relative* de tous les éléments DALI raccordés à la sortie DALI. Il s'agit des télégrammes de variation PLUS CLAIR, PLUS SOMBRE et ÉTEINT. Après la réception d'un télégramme ALLUMÉ, la luminosité est variée de la manière indiquée et à la vitesse paramétrée. Si un télégramme ÉTEINT est reçu avant la fin du processus de variation ou si la limite maximale ou minimale de variation est atteinte, le processus de variation est interrompu et la valeur de luminosité atteinte est conservée.

Les limites maximales et minimales de variation s'appliquent et ne peuvent pas être dépassées.

Les limites de variation des différents groupes ou ballasts électroniques s'appliquent également.

L'extinction par variation peut être paramétrée. C.-à-d. que si l'extinction par variation est paramétrée, les éclairages DALI de la sortie sont éteints lorsque tous les éléments ont atteint la valeur de variation minimale.

Le temps de variation ne peut pas être modifié par KNX.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
14	**Valeur de luminosité**	**Sortie A**	**1 octet** **DPT 5.001**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Aucun		

Cet objet de communication sert à la réception d'une valeur de luminosité pour tous les éléments DALI raccordés à la sortie DALI. Une fonction *Temps de rodage* éventuellement active dispose d'une priorité supérieure, ce qui implique que certains éléments ne peuvent être commutés que sur 100 % ou ÉTEINT.

Le temps de variation après lequel la valeur de luminosité est atteinte peut être paramétré dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie, p. 40.

Les valeurs de luminosité supérieures ou inférieures aux valeurs de variation maximales ou minimales définies (limites de variation) sont changées pour les valeurs limites.

Valeur télégramme : 0 = 0 % (ÉTEINT), ou limite de variation minimale, si paramétrée
…
255 = 100 %

15	**État Valeur de luminosité**	**Sortie A**	**1 octet** **DPT 5.001**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " État Valeur de luminosité "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " État Valeur de luminosité "* dans la Fenêtre de paramétrage *X Sortie*, p. 40.

Valeur télégramme : 0 = 0% (ÉTEINT)
…
255 = 100 %, valeur de luminosité maximale

Cet objet de communication indique l'état de la valeur de luminosité actuelle de la sortie DALI. En cas de divergence entre les valeurs de luminosité des éléments DALI, il est possible de paramétrer si la passerelle indique la valeur de luminosité la plus basse, la plus élevée ou moyenne. Il est également possible de paramétrer si la valeur de l'objet de communication est actualisée pendant le processus de variation ou si l'état n'est envoyé qu'une fois la valeur finale atteinte.

Il est possible de paramétrer si l'état est envoyé *Si modification* et/ou *Sur demande*.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
16	**État Commutation adressée**	**Sortie A**	**2 octets** **Non DPT**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication* *" État Commutation adressée "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " État Commutation adressée "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : État, p. 52.

Cet objet de communication est composé de deux octets. L'octet haut contient l'état de commutation de l'élément ou du groupe correspondant. L'octet bas contient le numéro de l'élément ou du groupe, l'information indiquant si un élément ou un groupe est sélectionné, ainsi que l'information indiquant s'il s'agit d'une scrutation d'état ou d'un état envoyé.

Adr. cible	Données	Cible	R	DPT
4/1/15	00 00	A État Commutation adressée	6	2 octets non signés

Octet haut Octet bas

Vous pouvez obtenir la représentation hexadécimale, p. ex. en sélectionnant DTP 7.001 2 octets non signés. Ce réglage peut être effectué dans les propriétés (sélectionner l'objet de communication, appuyer sur le bouton droit de la souris) pour le type de données.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}

Octet bas

2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…5	Correspond à l'adresse de l'élément (0…63) ou au numéro d'un groupe (0…15)
Bit 6 (2^6)	Détermine si la valeur d'état se rapporte à un groupe (valeur 1) ou à un élément spécifique (valeur 0)
Bit 7	1 = Scrutation d'état. La réception d'un télégramme avec un bit 7 activé est interprétée comme une demande d'état et l'état de commutation du groupe ou de l'élément concerné est envoyé. Dans la réponse, la valeur du bit 7 remise à 0.
Bit 8	Renvoie l'état de commutation : 1 = Éclairage(s) allumé(s), 0 = Éclairage(s) éteint(s)
Bit 9…15	Valeur = 0 en cas de retour d'état Ces bits ne sont pas évalués en cas de demande (bit 7 = 1).

Cette valeur d'objet n'est envoyée que sur demande.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
17	**État Valeur de luminosité adressée**	**Sortie A**	**2 octets** **Non DPT**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication* *" État luminosité adressée "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " État luminosité adressée "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : État, p. 52.

Cet objet de communication est composé de deux octets. L'octet haut contient la valeur de luminosité de l'élément ou du groupe correspondant. L'octet bas contient le numéro de l'élément ou du groupe, la luminosité et l'information indiquant s'il s'agit d'une scrutation d'état ou d'un état envoyé.

Adr. cible	Données	Cible	R	DPT
4/1/15	00 00	A État Valeur de luminosité adressée	6	2 octets non signés

Vous pouvez obtenir la représentation hexadécimale, p. ex. en sélectionnant DTP 7.001 2 octets non signés. Ce réglage peut être effectué dans les propriétés (sélectionner l'objet de communication, appuyer sur le bouton droit de la souris) pour le type de données.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}

Octet bas

2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…5 Correspond à l'adresse de l'élément (0…63) ou au numéro d'un groupe (0…15)
Bit 6 (2^6) Détermine si la valeur d'état se rapporte à un groupe (valeur 1) ou à un élément spécifique (valeur 0)
Bit 7 1 = Scrutation d'état. La réception d'un télégramme avec un bit 7 activé est interprétée comme une demande d'état et l'état de commutation du groupe ou de l'élément concerné est envoyé. Dans la réponse, la valeur du bit 7 remise à 0.
Bit 8…15 Contient la valeur de luminosité du groupe ou de l'élément individuel sélectionné sous forme de valeur entre 0 et 255

Cette valeur d'objet n'est envoyée que sur demande.

18	**Défaut tension DALI**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.005**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut tension DALI "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut tension DALI "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication permet l'envoi ou la scrutation d'un défaut DALI.

Un défaut DALI est signalé dans les cas suivants :

- Coupure DALI
- Court-circuit DALI (supérieur à 500 ms)
- Surcharge DALI (>30 V)

Valeur télégramme : 1 = Défaut DALI
0 = Aucun défaut DALI

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
19	**Défaut lampe**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.005**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut lampe "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut lampe "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Valeur télégramme 1 = Défaut de lampe
(au moins un des éléments DALI raccordés a envoyé un défaut de lampe)
0 = Aucun défaut de lampe

Remarque

Cette fonction doit être prise en charge par l'élément DALI et doit être envoyée sur demande par la passerelle sur le DALI.

Si un élément DALI ne surveillant pas son éclairage est utilisé et que cette information n'est donc pas disponible sur le DALI, la passerelle ne pourra également pas détecter les défauts de lampes. La fonction *Détecter élément* ne doit pas être activée explicitement pour que la surveillance de défaut lampe fonctionne correctement.

Dans la plupart des cas, un défaut lampe ne peut être détecté et signalé par la passerelle que lorsque l'éclairage doit être allumé. Pour cette raison, la passerelle ne peut pas signaler plus tôt la présence d'un défaut.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
20	**Défaut ballast électronique**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.005**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut ballast électro "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut ballast électro "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication permet d'envoyer ou de scruter un défaut de ballast électronique sur la sortie DALI.

Valeur télégramme 1 = Défaut de ballast électronique (au moins un des ballasts électroniques raccordés présente un défaut)
0 = Aucun défaut de ballast électronique

Un défaut de ballast électronique peut être causé par les événements suivants :

- Un ballast électronique est défectueux et n'envoie aucun télégramme sur la ligne de commande DALI.
- La tension d'alimentation d'un ballast électronique est coupée et ce dernier n'envoie donc pas de télégramme sur la ligne de commande DALI.
- La ligne de commande DALI vers le ballast électronique est défectueuse et la passerelle ne reçoit pas de message d'état du ballast électronique.
- Un ballast a perdu son adresse et une scrutation de la passerelle reste sans réponse.

Remarque

Une évaluation correcte des défauts de ballast électronique n'est possible que si la passerelle sait combien d'éléments DALI elle doit surveiller. Ce balayage peut être déclenché par l'activation unique de l'objet de communication *Surveiller adresses DALI* (n° 8). Cette fonction permet à la passerelle de déterminer elle-même quels éléments DALI sont raccordés (élément DALI/adresse DALI) et d'utiliser cet état comme valeur de référence. Dans ce cas, le nombre d'éléments DALI ainsi que leurs adresses sont enregistrés. L'option *Surveiller adresses DALI* doit être réactivée en cas de modification de l'installation.

Le processus ne doit pas être répété dans le cas du remplacement d'un seul élément DALI disposant de la même adresse. Le nouvel élément DALI conserve l'adresse DALI de l'ancien élément et remplit le rôle de l'ancien élément.

La fonction *Surveiller adresses DALI* peut non seulement être déclenchée via l'objet de communication *Surveiller adresses DALI*, mais aussi dans l'i-bus® Tool, à l'aide du bouton *Surveiller toutes les adresses DALI* de la fenêtre *DALI.*

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
21	**Défaut adressé**	**Sortie A**	**2 octets** **237.600**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut adressé "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut adressé "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication est composé de deux octets. L'octet haut contient l'état d'erreur de l'élément ou du groupe correspondant. L'octet bas contient le numéro de l'élément ou du groupe et l'information indiquant s'il s'agit d'une scrutation d'état ou d'un état envoyé.

Cet objet de communication permet à la passerelle de transmettre l'état d'un défaut de chaque groupe ou élément DALI via KNX.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}

Octet bas

2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0 à 5	Correspond à l'adresse de l'élément (0…63) ou au numéro d'un groupe (0…15)
Bit 6	Indique si l'information se rapporte à un groupe ou à un élément. La valeur 1 indique que la valeur d'état se rapporte à un groupe, la valeur = 0 à un élément spécifique (valeur 0).
Bit 7	La valeur 1 déclenche un retour d'état. La réception d'un télégramme avec un bit 7 activé est interprétée comme une demande d'état et l'état de commutation du groupe ou de l'élément concerné est envoyé. Dans la réponse, la valeur du bit 7 remise à 0.
Bit 8	Indique un défaut de lampe
Bit 9	Indique un défaut de ballast électronique
Bit 10	Indique un défaut de convertisseur

La valeur logique 1 indique un défaut.

Les télégrammes sont envoyés directement après la détection d'un défaut. Si plusieurs défauts surviennent en même temps, les télégrammes sont envoyés les uns après les autres via KNX. La correction d'un défaut est également indiquée via l'objet de communication.

Remarque : La détection des états de défaut peut prendre un certain temps, selon les cas et les paramètres.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
22	**Statistiques nombre défauts**	**Sortie A**	**4 octets** **Non DPT**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Statistiques nombre défauts "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Statistiques nombre défauts "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication est composé de 4 octets. Chaque octet contient le nombre de défauts sur toute la sortie A.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

2^{31}	2^{30}	2^{29}	2^{28}	2^{27}	2^{26}	2^{25}	2^{24}	2^{23}	2^{22}	2^{21}	2^{20}	2^{19}	2^{18}	2^{17}	2^{16}	Octet haut
2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}	2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}	Octet bas

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0 à 5	= Nombre de ballasts électroniques raccordés à la sortie qui signalent leur présence sur le DALI (sans convertisseur d'éclairage de sécurité).
Bit 6	= 0, sans fonction
Bit 7	= 0, sans fonction
Bit 8 à 13	= Nombre de convertisseurs d'éclairage de sécurité raccordés à la sortie (sans ballast électronique) qui signalent leur présence sur le DALI.
Bit 14	= 0, sans fonction
Bit 15	= 0 = Tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité sont fonctionnels. = 1 = Au moins un convertisseur d'éclairage de sécurité signale un défaut matériel
Bit 16 à 21	= Nombre de défauts de lampes sur la sortie
Bit 22	= 0 = Aucun convertisseur d'éclairage de sécurité ne signale de défaut de lampe = 1 = Au moins un convertisseur d'éclairage de sécurité signale un défaut de lampe
Bit 23	= 0 = Aucun ballast électronique ne signale de défaut de lampe = 1 = Au moins un ballast électronique signale un défaut matériel
Bit 24 à 29	= Nombre d'éléments DALI défectueux sur la sortie (ballasts électroniques et convertisseurs d'éclairage de sécurité) qui ne répondent plus sur le DALI. Une fonction de surveillance des éléments DALI doit être lancée.
Bit 30	= 0 = Tous les convertisseurs d'éclairage de sécurité signalent un défaut de ballast électronique = 1 = Au moins un convertisseur d'éclairage de sécurité signale un défaut de ballast électronique
Bit 31	= 0 = Tous les ballasts électroniques signalent un défaut de ballast électronique = 1 = Au moins un éclairage normal signale un défaut de ballast électronique

Les télégrammes sont envoyés directement après la détection d'un défaut. Si plusieurs défauts surviennent en même temps, les télégrammes sont envoyés les uns après les autres via KNX. La correction d'un défaut est également indiquée via l'objet de communication.

Remarque : La détection des états de défaut peut prendre un certain temps, selon les cas et les paramètres.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
23	**Nombre défauts ballasts électro**	**Sortie A**	**1 octet** **DPT 5.010**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Nombre défauts ballasts électro "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Nombre défauts ballasts électro "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication indique le nombre d'éléments DALI individuels signalant au moins un défaut de lampe ou de ballast électronique (dans le cas d'un convertisseur d'éclairage de sécurité, on parle alors d'un défaut de convertisseur).
La valeur de l'objet de communication est envoyée via KNX en cas de modification.

Valeur télégramme : 0…64 = Nombre d'éléments DALI défectueux (ballasts électroniques ou convertisseurs d'éclairage de sécurité)

Les défauts de ballasts électroniques ne sont pas immédiatement signalés comme des défauts de lampes.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
24	**Défaut ballast électro numéro**	**Sortie A**	**1 octet** **DPT 5.010**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut ballast électro numéro " " Défaut ballast électro suivant "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut ballast électro numéro " " Défaut ballast électro suivant "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication indique le premier élément DALI défectueux (ballast électronique ou convertisseur d'éclairage de sécurité) sous forme de valeur numérique. Cet objet de communication ne nécessite aucune correction de 1, contrairement aux valeurs de l'objet de communication *Défaut adressé* (n° 21).

Valeur télégramme : 1…64 = Numéro du ballast électronique défectueux (élément DALI ou convertisseur d'éclairage de sécurité)

En combinaison avec l'objet de communication *Défaut ballast électro suivant* (n 25), il est possible d'afficher tous les éléments DALI défectueux l'un après l'autre. Si l'objet de communication *Nombre défauts ballasts électro* est ajouté, il est également possible de voir combien de commutations sont nécessaires pour afficher tous les défauts.

25	**Défaut ballast électro suivant**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.008**	**C, W**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut ballast électro numéro " " Défaut ballast électro suivant "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut ballast électro numéro " " Défaut ballast électro suivant "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication doit être considéré comme étant lié à l'objet de communication *Défaut ballast électro numéro* (n° 24). Lorsque plusieurs défauts de ballasts électroniques (ballasts électroniques ou convertisseurs d'éclairage de sécurité) sont signalés, cet objet de communication permet de commuter le numéro suivant sur l'objet de communication *Défaut ballast électro numéro*. La valeur 0 commute sur le numéro suivant, la valeur 1 sur le numéro précédent.

Valeur télégramme : 1 = " Commuter vers le haut " : Le numéro du ballast électronique défectueux suivant est indiqué sur l'objet de communication *Défaut ballast électro numéro* (n° 24).
0 = " Commuter vers le bas " : Le numéro du ballast électronique défectueux précédent est indiqué sur l'objet de communication Défaut ballast électro numéro (n° 24).

Une fois le dernier numéro atteint lors de la commutation vers le haut, ou une fois le premier numéro atteint lors de la commutation vers le bas, le numéro demeure inchangé en cas de télégrammes de commutation (vers le haut/bas) ultérieurs.

26	**Nombre défauts de groupes**	**Sortie A**	**1 octet** **DPT 5.010**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Nombre défauts de groupes "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Nombre défauts de groupes "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication indique le nombre de groupes DALI signalant au moins un défaut de lampe ou de ballast électronique (dans le cas d'un convertisseur d'éclairage de sécurité, on parle alors d'un défaut de convertisseur). La valeur de l'objet de communication est envoyée via KNX en cas de modification.

Valeur télégramme : 0…16 = Nombre de groupes DALI signalant un défaut (lampes, ballasts électroniques ou convertisseurs d'éclairage de sécurité)

Les défauts de ballasts électroniques ne sont pas immédiatement signalés comme des défauts de lampes.

27	**Défaut groupe numéro**	**Sortie A**	**1 octet** **DPT 5.010**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut groupe numéro " " Défaut groupe suivant "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut groupe numéro " " Défaut groupe suivant "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication indique le premier groupe DALI signalant un défaut sous forme de valeur numérique. Cet objet de communication ne nécessite aucune correction de 1, contrairement aux valeurs de l'objet de communication *Défaut adressé* (n° 21).

Valeur télégramme : 1…16 = Numéro du groupe DALI signalant un défaut

En combinaison avec l'objet de communication *Défaut groupe suivant* (n 28), il est possible d'afficher successivement tous les groupes DALI signalant un défaut. Si l'objet de communication *Nombre défauts groupes* est ajouté, il est également possible de voir combien de commutations sont nécessaires pour afficher tous les défauts.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
28	**Défaut groupe suivant**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.008**	**C, W**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut groupe numéro " " Défaut groupe suivant "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut groupe numéro " " Défaut groupe suivant "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication doit être considéré comme étant lié à l'objet de communication *Défaut groupe numéro* (n° 27). Lorsque plusieurs défauts de groupes sont signalés, cet objet de communication permet de commuter le numéro suivant sur l'objet de communication *Défaut groupe numéro*. La valeur 0 commute sur le numéro suivant, la valeur 1 sur le numéro précédent.

Valeur télégramme : 1 = " Commuter vers le haut " : Le numéro du groupe défectueux suivant est indiqué sur l'objet de communication *Défaut groupe numéro* (n° 27).
0 = " Commuter vers le bas " : Le numéro du groupe défectueux précédent est indiqué sur l'objet de communication *Défaut groupe numéro* (n° 27).

Une fois le dernier numéro atteint lors de la commutation vers le haut, ou une fois le premier numéro atteint lors de la commutation vers le bas, le numéro demeure inchangé en cas de télégrammes de commutation (vers le haut/bas) ultérieurs.

29	**Acquitter msg dft/État**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.015**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Acquitter msg dft Déverrouiller objet de communication " Accuser réception msg dft/État "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Acquitter msg dft Déverrouiller objet de communication " Accuser réception msg dft/État "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication permet de réinitialiser un *Défaut de la sortie DALI.* Il peut s'agir d'un défaut de lampe, de ballast électronique ou de convertisseur d'éclairage de sécurité lié à un élément individuel ou à un groupe DALI. Après l'acquittement, le défaut n'est réinitialisé que si les problèmes correspondants ont été corrigés.

Valeur télégramme : 0 = Sans fonction
1 = Acquitter les messages de défaut

30	**Verrouiller msg dft/État**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.003**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Verr. msg dft/État "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Verr. msg dft/État "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Défaut, p. 57.

Cet objet de communication permet de verrouiller les messages de défaut (lampes, ballasts électroniques ou convertisseurs) de la sortie DALI. La passerelle continue de scruter les signalements de défauts de lampes, de ballasts électroniques et de convertisseurs même lorsque les messages de défaut sont verrouillés.

Les défauts sont traités mais ils ne sont pas envoyés sur le KNX durant le verrouillage. De plus, les valeurs des objets de communication ne sont pas actualisées.

Lorsque les messages de défaut sont verrouillés, la charge du KNX est moindre et la durée de latence de l'installation est minimisée.

Lors du déverrouillage des messages de défaut, tous les défauts sont envoyés conformément à leurs paramétrages.
Si un défaut est toujours présent après le déverrouillage des messages de défauts, il est alors enregistré et l'information est envoyée par KNX selon le paramétrage.

Valeur télégramme : 1 = Verrouillage des messages de défaut (défauts de lampes, de ballasts électroniques et de convertisseurs)
0 = Déverrouillage des messages de défaut (défauts de lampes, de ballasts électroniques et de convertisseurs)

Remarque

Cette fonction peut s'avérer utile p. ex. dans les installations avec éclairage de secours au sein desquelles la ligne de commande DALI entre les éléments DALI et le maître DALI (passerelle) est coupée quotidiennement à des fins de vérification de l'éclairage. Dans ce cas, la passerelle détecte la perte de connexion avec l'élément DALI et signale un défaut de ballast électronique, bien qu'il s'agisse d'un état normal. Si les messages de défaut ont été verrouillés avant la coupure de la ligne de commande DALI, la passerelle ne signale aucun défaut.
Le fonctionnement normal peut se poursuivre. Après la vérification de l'éclairage, la surveillance normale peut être réactivée via l'objet de communication *Verrouiller msg dft*.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
31	**État défaillance partielle activée**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverr. fonct. " Défaill. partielle "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverr. fonct. " Défaill. partielle "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet de signaler une défaillance partielle de l'éclairage de la sortie A via KNX.

Valeur télégramme : 1 = Fonction *Défaillance partielle* activée
0 = Fonction *Défaillance partielle* désactivée

Remarque

La définition d'une défaillance partielle pour la sortie DALI peut être paramétrée dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie Fonctions*. Les critères sont :

- Coupure de la tension d'alimentation de la passerelle
- Éclairage de sécurité en mode d'urgence
- Défaut de lampe/ballast électronique
- Signalé en externe via l'objet *Activer défaillance partielle/État*

La réaction du groupe ou d'un ballast électronique spécifique à une défaillance partielle peut être paramétrée dans la fenêtre de paramétrage *Groupe Fonctions* ou *Ballast électro Fonctions*.

31	**Activer défaillance partielle/État**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Externe via objet " Activer défail. partielle/État "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour les paramètres *Déverr. fonct. " Défaill. partielle "* et *Externe via objet " Activer défail. partielle/État "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet premièrement à la passerelle de signaler une défaillance partielle (état) de l'éclairage via KNX.

Ce même objet de communication permet également de recevoir une défaillance partielle depuis le KNX entraînant le déclenchement d'une défaillance partielle de la sortie A par la passerelle.

Valeur télégramme : 1 = Activer la fonction *Défaillance partielle*
0 = Désactiver la fonction *Défaillance partielle*

Remarque

La définition d'une défaillance partielle pour la sortie DALI peut être paramétrée dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie Fonctions*. Les critères sont :

- Coupure de la tension d'alimentation de la passerelle
- Éclairage de sécurité en mode d'urgence
- Défaut de lampe/ballast électronique
- Signalé en externe via l'objet *Activer défaillance partielle/État*

La réaction du groupe ou d'un ballast électronique spécifique à une défaillance partielle peut être paramétrée dans la fenêtre de paramétrage *Groupe Fonctions* ou *Ballast électro Fonctions*.

32	**vide**			

Objet de communication non utilisé.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
33	**Scène 8 bits**	**Scène 1...16**	**1 octet** **DPT 18.001**	**C, W**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller scènes DALI*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller scènes DALI* dans la Fenêtre de paramétrage X Configuration DALI, p. 35.

Cet objet de communication 8 bits permet d'envoyer un télégramme de scène codé servant à l'affectation de groupes à une scène KNX. Ce télégramme contient le numéro de la scène concernée ainsi que les informations indiquant si la scène est appelée ou si les valeurs de luminosité actuelles du groupe compris dans la scène doivent être affectées à cette scène.

Valeur télégramme (1 octet) M0SS SSSS
(MSB) (LSB)
M : 0 = Appel de la scène
1 = Enregistrement de la scène (si autorisé)
S : Numéro de scène (1… 13 : 00000000…00001101)

KNX Valeur du télégramme 8 bits		**Signification**
décimale	**Hexadécimale**	
00	00 h	Appeler scène 1
01	01 h	Appeler scène 2
02	02 h	Appeler scène 3
…	…	…
128	80 h	Sauvegarder scène 1
129	81 h	Sauvegarder scène 2
130	82 h	Sauvegarder scène 3
…	…	…

Les autres valeurs numériques n'ont aucune incidence sur les objets de communication *Scènes 1...16*.

Pour plus d'informations, voir : Tableau de correspondance scène 8 bits, p. 227

34	**Roder lampes/État**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Roder lampes/État "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Roder lampes/État "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet d'activer ou de désactiver la fonction *Rodage* et d'indiquer son état. La valeur de l'objet est 1 lorsqu'au moins un ballast électronique exécute la fonction *Rodage*.

Après la réception d'un télégramme porteur de la valeur 1, tous les ballasts électroniques configurés pour la fonction de rodage ne peuvent être commutés qu'à la luminosité 0 % (ÉTEINT) ou 100 %. Les ballasts électroniques ou groupes pris en compte par la fonction Rodage doivent être configurés à l'aide du paramètre *Déverrouiller fonction Rodage Objet " Roder lampes "* de la fenêtre de paramétrage *A Groupes* ou *A Ballasts électroniques*. Les télégrammes reçus affectent l'ensemble des ballasts électroniques et groupes de la sortie DALI configurés pour le rodage.

La durée du rodage doit être définie individuellement pour chaque ballast électronique ou groupe. Une fois la durée de rodage écoulée, les groupes ou ballasts électroniques peuvent être variés et programmés normalement dans des scènes d'éclairages.

La durée redémarre lors de la réception d'un nouveau télégramme porteur de la valeur 1 sur l'objet de communication *Roder lampes/État*.

Un télégramme porteur de la valeur 0 désactive la fonction *Rodage* et permet un fonctionnement " normal ".

Le décompte du temps de rodage n'est lancé que si un ballast électronique est alimenté en tension et raccordé à la sortie A. Le temps de rodage a un incrément de cinq minutes.

Valeur télégramme : 1 = Fonction activée
0 = Fonction désactivée

Les valeurs DALI sont enregistrées en arrière-plan (invisibles) et les éléments sont commutés à ces valeurs après le processus de rodage.

Remarque
L'objet de communication *Roder lampes/État* du groupe ou du ballast électronique permet également de roder des groupes ou ballasts électroniques spécifiques.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
35	**Temps de rodage restant**	**Sortie A**	**3 octets** **Non DPT**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Temps de rodage restant "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Temps de rodage restant "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication est composé de trois octets. Les deux octets hauts contiennent le temps de rodage restant (KNX DPT 7.007) pour l'élément. L'octet bas (octet d'adresse) contient l'élément et l'information indiquant s'il s'agit d'une scrutation d'état ou d'un état envoyé.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut

2^{23}	2^{22}	2^{21}	2^{20}	2^{19}	2^{18}	2^{17}	2^{16}

Octet moyen

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}

Octet bas (octet d'adresse)

2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…5 = Contient un nombre binaire (0…15 ou 0…63). Ce nombre correspond à 1 ajouté au numéro de l'élément DALI auquel se rapporte l'information de l'octet haut.

Bit 6 = 0, sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation de la demande.

Bit 7 = 1, scrutation d'état. La réception d'un télégramme avec un bit 7 activé est interprétée comme une demande de temps de rodage restant et un retour d'état correspondant est envoyé. Dans la réponse, la valeur du bit 7 remise à 0.

Bit 8…23 = La valeur numérique (DTP 7.007) correspond au temps de rodage restant (en heures) pour l'élément DALI spécifié par l'octet bas. La valeur est toujours arrondie à l'heure suivante la plus proche, p. ex. 25 minutes sera indiqué comme 1 h dans l'objet de communication. L'heure possède un incrément interne de 5 minutes..

36 et 37	**vide**			

Objets de communication non utilisés.

38	**Activer décalage esclave/État**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Activer décalage esclave/État "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Activer décalage esclave/État "* dans la Fenêtre de paramétrage X Sortie : Fonctions (Luminosité d'extinction/Rodage/Décalage esclave/Défaillance partielle), p. 67.

Cet objet de communication permet d'activer ou de désactiver la fonction *Décalage esclave* et d'indiquer son état. La valeur de l'objet est 1 lorsqu'au moins un ballast électronique exécute la fonction *Décalage esclave*.

Il est possible de paramétrer individuellement si chaque esclave évalue les télégrammes de l'objet de communication *Activer décalage esclave* afin d'exécuter la fonction *Décalage esclave*.

Valeur télégramme : 0 = Le décalage est désactivé et l'esclave est commuté directement à la luminosité du maître
1 = Le décalage est activé et l'esclave est commuté à une valeur de luminosité décalée par rapport à cette du maître

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
39	**Synchroniser essais écl. sécurité automatique**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller fonc. Essais autom. écl. sécurité Objet " Synchro. essais écl. séc. autom "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller fonc. Essais autom. écl. sécurité Objet " Synchro. essais écl. séc. autom "* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Cet objet de communication permet à la passerelle de transmettre une demande de déclenchement d'essais automatiques de l'éclairage de sécurité aux convertisseurs d'éclairage de sécurité. Le convertisseur d'éclairage de sécurité lance lui-même l'essai lorsqu'il est prêt (p. ex. la batterie doit être chargée).

Les essais d'éclairage de sécurité déclenchés automatiquement peuvent être des essais fontionnels ou des essais d'endurance. La fonction d'essai automatique de l'éclairag de sécurité doit être prise en charge par le convertisseur d'éclairage de sécurité (appareil de type 1 selon EN 62 386-202). Cette fonctionnalité est uniquement optionnelle selon cette même norme.

Afin d'éviter que tous les éclairages de sécurité procèdent en même temps à des essais d'éclairage de sécurité ou à un cycle de recharge, la *fenêtre de paramétrage A Convertisseur éclairage de sécurité* permet de configurer un décalage entre deux convertisseurs d'éclairage de sécurité adjacents. Le décalage est calculé selon la formule *adresse abrégée DALI multipliée par le décalage*. C'est-à-dire que si une valeur de décalage de 1 (= 15 minutes) est paramétrée, le convertisseur 1 a un décalage de 15 minutes, le convertisseur 2 un décalage de 30 minutes, et ainsi de suite.

Valeur télégramme 1 = Lancer automatiquement l'essai d'éclairage de sécurité
0 = Arrêter automatiquement l'essai d'éclairage de sécurité

La passerelle ne fait que transmettre ce décalage au convertisseur d'éclairage de sécurité, comme pour le signal de déclenchement d'essai d'éclairage de sécurité. Les tolérances de temps et les conditions du lancement de l'essai lui-même dépendent de l'état du convertisseur d'éclairage de sécurité et de ses tolérances de temps. Par exemple, le convertisseur d'éclairage de sécurité peut être en cycle de recharge (les délais de 20 heures ne sont pas inhabituels) et l'essai (en attente) ne démarre pas.

40	**Lancer essai écl. séc. adr. (DGN/S)**	**Sortie A**	**2 octets** **Non DPT (ACTT)**	**C, W, T**
	Dépend du paramètre	*Lancer essai écl. sécurité (adr.)*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui, format DGN/S1.16.1* est sélectionnée pour le paramètre *Lancer essai écl. sécurité (adr.)* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Cet objet de communication sert au lancement d'un essai d'éclairage de sécurité. Il ne permet pas à la passerelle d'envoyer l'état ou le résultat d'un essai d'éclairage de sécurité via KNX.

Cet objet de communication est composé de deux octets.

- L'octet haut contient la valeur numérique désignant le type d'essai d'éclairage de sécurité devant être lancé.
- L'octet bas contient le numéro du convertisseur d'éclairage de sécurité.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}

Octet bas

2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…5 = Contient un nombre binaire (0…63). Ce nombre correspond à 1 ajouté au numéro du convertisseur d'éclairage de sécurité DALI auquel se rapporte l'information de l'octet haut.
Bit 6 = 0
Bit 7 = 1

Bit 8 et 10
Valeur 0 (000) = Interrompt momentanément l'essai en cours
Valeur 1 (001) = Demande d'essai fonctionnel (correspond à la cmd. DALI 227)
Valeur 2 (010) = Demande d'essai partiel d'endurance
Valeur 3 (011) = Demande d'essai d'endurance (correspond à la cmd. DALI 228)
Valeur 4 (100) = Scrutation de l'état de la batterie
Valeur 5 (101) = Sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation
Valeur 6 (110) = Sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation
Valeur 7 (111) = Sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation

Bit 11…15 = 0, sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation de la demande

Remarque

Les résultats des essais d'éclairage de sécurité de chaque convertisseur d'éclairage de sécurité (éclairage de sécurité) peuvent être envoyés, par exemple via l'objet de communication adressé *Résultat essai écl. sécurité* (n° 42) ou l'objet de communication *État essai écl. escalier* (n° 929 et suiv.).

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
40	**Lancer essai écl. sécurité (adr.)**	**Sortie A**	**2 octets DPT_CTC**	**C, W, T**
	Dépend du paramètre	*Lancer essai écl. sécurité (adr.)*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui, format KNX DPT_CTC* est sélectionnée pour le paramètre *Lancer essai écl. sécurité (adr.)* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Cet objet de communication sert au lancement d'un essai d'éclairage de sécurité. Il ne permet pas à la passerelle d'envoyer l'état ou le résultat d'un essai d'éclairage de sécurité via KNX.

Cet objet de communication est composé de deux octets.

- L'octet haut contient la valeur numérique désignant le type d'essai d'éclairage de sécurité devant être lancé.
- L'octet bas contient le numéro du convertisseur d'éclairage de sécurité.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}

Octet bas

2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…5 = Contient un nombre binaire (0…63). Ce nombre correspond à 1 ajouté au numéro du convertisseur d'éclairage de sécurité DALI (éclairage de sécurité x) auquel se rapporte l'information de l'octet haut.
Bit 6 = 0
Bit 7 = 1

La valeur de l'octet haut indique le type d'essai d'éclairage de sécurité devant être lancé.

Valeur 0 (000) = Réservée, sans fonction
Valeur 1 (001) = Demande d'essai fonctionnel (correspond à la cmd. DALI 227)
Valeur 2 (010) = Demande d'essai d'endurance (correspond à la cmd. DALI 228)
Valeur 3 (011) = Demande d'essai partiel d'endurance
Valeur 4 (100) = Interrompt momentanément l'essai en cours (correspond à la cmd. DALI 229)
Valeur 5 (101) = L'indicateur d'essai fonctionnel est annulé (correspond à la cmd. DALI 230). C'est-à-dire que lorsqu'un essai fonctionnel est demandé, mais ne peut être effectué, un indicateur signalant la présence d'un essai fonctionnel en attente est activé dans le convertisseur d'éclairage de sécurité. Cet indicateur peut être annulé afin qu'aucun essai fonctionnel ne soit en attente.
Valeur 6 (110) = L'indicateur d'essai d'endurance est annulé (correspond à la cmd. DALI 231). C'est-à-dire que lorsqu'un essai d'endurance est demandé, mais ne peut être effectué, un indicateur signalant la présence d'un essai d'endurance en attente est activé dans le convertisseur d'éclairage de sécurité. Cet indicateur peut être annulé afin qu'aucun essai d'endurance ne soit en attente.
Valeurs 7…255 = Réservées, sans fonction

Remarque

Les résultats des essais d'éclairage de sécurité de chaque convertisseur d'éclairage de sécurité peuvent également être envoyés, par exemple via l'objet de communication adressé *Résultat essai écl. sécurité* (n° 42) ou l'objet de communication *État essai écl. escalier* (n° 929 et suiv.).

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
41	**État essai écl. escalier (adr.)**	**Sortie A**	**2 octets** **Non DPT (ACTS)**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*État essai écl. escalier (adr.)*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *État essai écl. escalier (adr.)* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Cet objet de communication est composé de deux octets.

L'octet haut contient (sous forme codée) l'état de l'essai du convertisseur d'éclairage de sécurité désigné par l'octet bas.
Le retour d'état automatique n'est envoyé que pour le convertisseur d'éclairage de sécurité paramétré. Les essais d'éclairage de sécurité eux-mêmes sont demandés pour chaque convertisseur d'éclairage de sécurité, par exemple via l'objet de communication adressé *Lancer essai écl. sécurité* (n° 40) ou l'objet de communication *Lancer essai écl. séc./État* (n° 928 et suiv.).

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut

2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}

Octet bas

2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…5 = Contient un nombre binaire (0…63). Ce nombre correspond à 1 ajouté au numéro de l'élément DALI auquel se rapporte l'information de l'octet haut.

Bit 6 = 0, sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation de la demande.

Bit 7 = 1, demande de valeur d'état. La réception d'un télégramme avec un bit 7 activé est interprétée comme une demande de l'état de l'essai et un retour d'état correspondant est envoyé. Dans la réponse, la valeur du bit 7 remise à 0.

Bit 8 … 10
= 000, aucun essai
= 001, essai fonctionnel
= 010, essai partiel d'endurance
= 011, essai d'endurance
= 100, demande d'état de la batterie (est effectuée sans délai et n'est donc pas indiquée)
= 101 et 110 sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation
= 111, aucun état d'essai valide n'est disponible ou l'élément DALI ciblé ne prend pas en charge la norme DALI CEI 62386-202 pour les convertisseurs d'éclairage de sécurité. Le contenu des bits 8…15 est non valide.

Bits 11 et 12
= 00, essai terminé (l'objet de communication Résultat essai écl. sécurité indique si le résultat est positif ou négatif)
= 01, essai en attente, pas encore démarré
= 10, essai en cours
= 11, essai interrompu

Bit 13 = 1, essai lancé manuellement

Bit 14 = 1, défaut de lampe (convertisseur d'éclairage de sécurité)

Bit 15 = 1, défaut d'élément (convertisseur d'éclairage de sécurité)

Les bits 14 et 15 ne se rapportent qu'à un convertisseur d'éclairage de sécurité. Les bits 6 et 7 ne sont pas évalués si l'élément est un élément DALI normal.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
42	**Résultat essai écl. sécurité**	**Sortie A**	**4 octets** **Non DPT (FEOT)**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Résultat essai écl. séc. (adr.)*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Résultat essai écl. séc. (adr.)* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Cet objet de communication est composé de 4 octets. Les différents octets contiennent des informations se rapportant à un convertisseur d'éclairage de sécurité.

Si la demande se rapporte à un élément DALI, le bit 15 est réglé sur la valeur 1. Les autres bits sont non valides.

Le comportement d'envoi d'informations via l'objet de communication peut être configuré dans la fenêtre de paramétrage *Éclairage de sécurité*.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

2^{31}	2^{30}	2^{29}	2^{28}	2^{27}	2^{26}	2^{25}	2^{24}	2^{23}	2^{22}	2^{21}	2^{20}	2^{19}	2^{18}	2^{17}	2^{16}	Octet haut
2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}	2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}	Octet bas

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…5	= Contient un nombre binaire (0…63). Ce nombre correspond à 1 ajouté au numéro de l'élément DALI auquel se rapporte l'information de l'octet haut.
Bit 6	= 0 indique que les informations se rapportent à un convertisseur d'éclairage spécifique.
Bit 7	= 1, demande de valeur d'état. La réception d'un télégramme avec un bit 7 activé est interprétée comme une demande de différents messages d'états de l'élément DALI et un retour d'état correspondant est envoyé. Dans la réponse, la valeur du bit 7 remise à 0.
Bit 8	= 1, le dernier essai était un essai fonctionnel
Bit 9	= 1, le dernier essai était un essai partiel d'endurance
Bit 10	= 1, le dernier essai était un essai d'endurance
Bit 11	= 1, lorsqu'au moins un défaut est signalé dans les bits 16…23 ou qu'aucune scrutation de l'état de la batterie du convertisseur d'éclairage de sécurité ne peut être effectuée
Bit 12	= 1, scruation de l'état de la batterie terminée (cette fonction doit être prise en charge par le convertisseur, optionnel selon la norme DALI)
Bit 13…14	= 0, sans fonction
Bit 15	= 1, aucun état d'essai valide n'est disponible ou l'élément DALI ciblé ne prend pas en charge la norme DALI CEI 62386-202 pour les convertisseurs d'éclairage de sécurité. Le contenu des autres bits est non valide.
Bit 16…23	= Correspond au télégramme DALI 252 (" query failure status ")
Bit 16	= 1, circuit défectueux. Le convertisseur d'éclairage de sécurité n'a pas répondu pendant l'essai.
Bit 17	= 1, défaut de batterie (la batterie s'est déchargée complètement avant d'avoir atteint la durée nominale de fonctionnement)
Bit 18	= 1, batterie défectueuse, défaut de batterie
Bit 19	= 1, défaut de lampe d'éclairage de sécurité
Bit 20	= 1, un essai fonctionnel a été déclenché, mais n'a pu être lancé dans le délai spécifié
Bit 21	= 1, un essai d'endurance a été déclenché, mais n'a pu être lancé dans le délai spécifié
Bit 22	= 1, défaut d'essai fonctionnel, échec de l'essai
Bit 23	= 1, défaut d'essai d'endurance, échec de l'essai
Bit 24…31	= Selon le type d'essai effectué, l'octet le plus élevé contient le niveau de charge de la batterie (0…255 = 0…100 %) ou la durée de l'essai jusqu'au déchargement de la batterie. La valeur correspond à la durée en 2 x min.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
43	**Arrêter tous essais écl. sécurité**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, W, T**
	Dépend du paramètre	*Arrêter tous essais écl. sécurité*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Arrêter tous essais écl. sécurité* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Valeur télégramme 1 = Tous les essais d'éclairage de sécurité sont arrêtés
0 = Sans fonction

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
44	**Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller fonct. Inhibit/Rest-Mode* *Objet " Activer Inhibit/Rest-Mode "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller fonct. Inhibit/Rest-Mode Objet " Activer Inhibit/Rest-Mode "* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Cet objet de communication permet d'activer ou de désactiver la fonction *Inhibit/Rest-Mode* pour un convertisseur d'éclairage de sécurité.

Il est possible de configurer individuellement si chaque convertisseur d'éclairage de sécurité évalue l'objet de communication *Activer Inhibit/Rest-Mode* ou réagit à ce dernier dans la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité / Éclairage de sécurité x*.

Valeur télégramme : 1 = Le mode Inhibit/Rest est activé. L'éclairage de sécurité ne bascule pas en mode d'urgence en cas de coupure de tension. Si l'éclairage de sécurité était déjà en mode d'urgence lors de l'activation du mode Inhibit/Rest, l'appareil quitte ce mode.
0 = Le mode Inhibit/Rest est désactivé. L'éclairage de sécurité est en mode normal et ne bascule pas en mode d'urgence en cas de coupure de tension.

Attention

Veuillez noter que l'éclairage de sécurité ne dispose d'aucune fonction d'éclairage de sécurité lorsque le mode Inhibit/Rest est activé. En cas de coupure de tension, l'éclairage de sécurité ne bascule pas en mode d'urgence et demeure éteint.

Remarque

Le mode Rest est un état dans lequel l'éclairage de sécurité est éteint lorsqu'il fonctionne en mode éclairage de sécurité. Le mode Rest est automatiquement désactivé lors du retour de la tension. L'éclairage de sécurité retourne ensuite en mode normal.

Le mode Inhibit est un état à durée limitée dans lequel l'éclairage de sécurité ne bascule pas en mode éclairage de sécurité en cas de coupure de tension. L'éclairage de sécurité demeure éteint. Si les éclairages de sécurité sont mis hors tension dans un délai de 15 minutes (après l'activation du mode Inhibit), aucun mode d'urgence n'est activé et l'éclairage demeure éteint. Le mode Inhibit est désactivé dans les cas suivants :

- - après 15 minutes si la commande Inhibit n'est pas répétée
- - en cas de coupure de tension. L'éclairage de sécurité retourne en mode normal après le retour de la tension
- - lors de la réception de la commande DALI 226 " RE-LIGHT/RESET INHIBIT ".

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
44	**Activer Inhibit/Rest Mode écl. sécurité/État**	**Sortie A**	**1 bit** **DPT 1.010**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Envoyer mess. d'état Inhibit/Rest-Mode*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour les paramètres *Déverrouiller fonct. Inhibit/Rest-Mode Objet " Activer Inhibit/Rest-Mode "* et *Envoyer mess. d'état Inhibit/Rest-Mode* dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité, p. 149.

Cet objet de communication a la même fonction que l'objet de communication Activer Inhibit/Rest-Mode. L'état du mode Inhibit/Rest est également envoyé via KNX.

Valeur télégramme: 1 = Le mode Inhibit/Rest est activé.
0 = Le mode Inhibit/Rest est désactivé.

3.3.4 Objets de communication *Groupe x* / *Ballast électro x*

Comme les groupes d'éclairage (groupes) et les différents éléments DALI (ballasts électroniques) possèdent les mêmes fonctions et objets de communication, la description du chapitre suivant est valable pour les groupes et les ballasts électroniques. Les noms des objets ne diffèrent que par la désignation Groupe ou Ballast électro.

Toute divergence des fonctions fera l'objet d'une remarque particulière.

La première ligne de la colonne N° (numéro d'objet) indique les numéros des objets des deux premiers groupes et la deuxième ligne indique les numéros des objets des deux premiers ballasts électroniques.

Les numéros des objets de communication pour les groupes 3…16 ou pour les ballasts électroniques 3…64 sont des multiples des deux premiers numéros d'objets.

Seul la désignation Groupe ou Ballast électro indique si l'information se rapporte à une fenêtre de paramétrage de groupe ou de ballast électronique.

Le terme " groupe " utilisé ci-dessous réfère à un groupe DALI.

La seconde sortie DALI B du DG/S 2.64.1.1 est identique à la sortie A décrite ci-dessous. La sortie B dispose donc des même objets de communication, ces derniers se distinguant uniquement par leur nom.

Noms des objets de communication de la sortie A :

- Sortie A - Groupe x
- Sortie A - Ballast électro x
- Sortie A - Écl. sécurité x

Noms des objets de communication de la sortie B :

- Sortie B - Groupe x
- Sortie B - Ballast électro x
- Sortie B - Écl. sécurité x

Remarque
Les affectations de ballasts électroniques à des groupes DALI doivent être effectuées dans l'i-bus® Tool. Cette application est un outil de diagnostic et de mise en service permettant non seulement de modifier les numéros des éléments DALI, mais aussi de configurer des affectations de groupes. L'outil permet également de tester les fonctions du système et de scruter les états de fonctionnement de ce dernier. Si un élément DALI est commandé individuellement, il ne peut être affecté à aucun groupe DALI. Un élément DALI peut être commandé individuellement par le biais de commandes de ballast électronique ou au sein d'un groupe par le biais de commandes de groupe. Le chevauchement de groupes DALI n'est pas pris en charge.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
48, 59… 224, 235…	**Octet d'état**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**2 octets Non DPT**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Utiliser le groupe x Utiliser ballast électro x*		

Cet objet de communication est toujours déverrouillé lorsqu'un groupe ou un ballast électronique est utilisé.

Cet objet de communication est composé de deux octets. Chaque bit contient un état du groupe ou du ballast électronique.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

Octet haut								Octet bas							
2^{15}	2^{14}	2^{13}	2^{12}	2^{11}	2^{10}	2^{9}	2^{8}	2^{7}	2^{6}	2^{5}	2^{4}	2^{3}	2^{2}	2^{1}	2^{0}

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0 : 1 = État de commutation ALLUMÉ du ballast électronique
0 = État de commutation ÉTEINT du ballast électronique
Pour un groupe : État de commutation 1 lorsqu'au moins un élément du groupe est ALLUMÉ. 0, lorsque tous les éléments du groupe sont ÉTEINTS

Bit 1 : 1 = Ballast électronique surveillé
0 = Ballast électronique non surveillé
Pour les groupes : 1 lorsque tous les éléments du groupe sont surveillés. 0 lorsqu'au moins un élément n'est pas surveillé

Bit 2 : 1 = Ballast électronique absent, c.-à-d. qu'il ne répond pas à la demande DALI QUERY
0 = Ballast électronique présent, c.-à-d. qu'il répond à la demande DALI QUERY
Pour les groupes : 1 lorsqu'au moins un élément du groupe est absent. 0 lorsque tous les éléments du groupe sont présents.

Bit 3 : 1 = Le ballast électronique / groupe est à l'état verrouillé
0 = Le ballast électronique / groupe est à l'état non verrouillé

Bit 4 : 1 = Le ballast électronique / groupe est à l'état Fonction forçage
0 = Le ballast électronique / groupe n'est pas à l'état Fonction forçage

Bit 5 : 1 = La fonction supplémentaire du ballast électronique / groupe est activée et en mode veille ou en cours d'exécution
0 = Aucune fonction supplémentaire n'est activée pour le ballast électronique / groupe

Bit 6 : 1 = La fonction supplémentaire du ballast électronique / groupe est activée et en cours d'exécution
0 = Aucune fonction supplémentaire n'est activée pour le ballast électronique / groupe

Bit 7 : 1 = La fonction Rodage est activée pour le ballast électronique
0 = La fonction Rodage est désactivée pour le ballast électronique
Pour les groupes : 1 lorsqu'au moins un élément du groupe est en mode rodage. 0 lorsqu'aucun élément du groupe est en mode rodage.

Bit 8 : 1 = Le ballast électronique signale un défaut de lampe
0 = Le ballast électronique ne signale aucun défaut de lampe
Pour les groupes : 1 lorsqu'au moins un élément du groupe signale un défaut de lampe. 0 lorsqu'aucun élément du groupe ne signale de défaut de lampe.

Bit 9 : 1 = Le ballast électronique signale un défaut de ballast électronique
0 = Le ballast électronique ne signale aucun défaut de ballast électronique
Pour les groupes : 1 lorsqu'au moins un élément du groupe signale un défaut de ballast électronique. 0 lorsqu'aucun élément du groupe ne signale de défaut de ballast électronique.

Bit 10 : 1 = Luminosité d'extinction activée pour le ballast électronique / groupe
0 = Luminosité d'extinction désactivée pour le ballast électronique / groupe

Bits 11 à 15 0, non utilisés

La liaison OU est utilisée entre les différents éléments d'un groupe pour le signalement de l'état de ce dernier.

Les télégrammes sont envoyés immédiatement après la détection de l'état.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
49, 60… 225, 236…	**Commutation**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.001**	**C, W**
	Dépend du paramètre	*Utiliser le groupe x Utiliser ballast électro x*		

Cet objet de communication permet d'allumer ou d'éteindre le groupe ou l'éclairage spécifique (ballast électronique) à la valeur de luminosité définie dans la fenêtre de paramétrage Fenêtre de paramétrage X Modèle (groupe x/ballast électro x, p. 77.

Valeur télégramme : 0 = ÉTEINT : Groupe / ballast électronique éteint
1 = ALLUMÉ : Groupe / ballast électronique allumé

Le paramétrage détermine si la réception d'un télégramme ALLUMÉ engendre la commutation à une valeur de luminosité définie ou à la valeur de luminosité au moment de l'extinction. Lorsque les éléments DALI sont allumés et que la passerelle DALI reçoit un télégramme ALLUMÉ, tous les éléments DALI sont commutés à la valeur de luminosité d'allumage paramétrée.

Il est possible de paramétrer si la passerelle commute directement à la valeur de luminosité ou effectue une variation vers cette valeur. Si la valeur d'allumage est supérieure ou inférieure aux valeurs de variation maximales ou minimales (limites de variation), les éléments sont commutés à la limite de variation correspondante.

Remarque

La fonction *Rodage* activée peut influencer la luminosité des éléments DALI.

Lorsque la fonction supplémentaire *Éclairage escalier* est activée, la réception d'un télégramme ALLUMÉ (valeur 1) la déclenche et amorce la durée correspondante.

50, 61… 226, 237…	**État Commutation**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.001**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " État Commutation "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " État Commutation "* dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle (groupe x/ballast électro x, p. 77.

La valeur de l'objet de communication indique l'état de commutation actuel du ballast électronique ou du groupe.

Valeur télégramme : 0 = ÉTEINT, le ballast électronique ou tous les éléments du groupe sont éteints
1 = ALLUMÉ, le ballast électronique ou au moins un élément du groupe est allumé

L'état est envoyé Si modification et/ou Sur demande.

Remarque

Un élément DALI ne peut plus faire partie d'un groupe DALI lorsqu'il est configuré comme ballast électronique individuel dans la passerelle DALI. Par conséquent, les éléments du groupe DALI ne peuvent être commandés que collectivement par le biais de commandes de groupe. C'est pourquoi le groupe possède un état de commutation unifié.

51, 62… 227, 238…	**Variation relative**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**4 bits DPT 3.007**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Aucun		

Cet objet de communication sert à la réception des *télégrammes de variation relative* de tous les éléments DALI raccordés à la sortie DALI. Il s'agit des télégrammes de variation PLUS CLAIR, PLUS SOMBRE et ÉTEINT. Après la réception d'un télégramme ALLUMÉ, la luminosité est variée de la manière indiquée et à la vitesse paramétrée. Si un télégramme ÉTEINT est reçu avant la fin du processus de variation ou si la limite maximale ou minimale de variation est atteinte, le processus de variation est interrompu et la valeur de luminosité atteinte est conservée.

Les limites maximales et minimales de variation s'appliquent et ne peuvent pas être dépassées.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
52, 63… 228, 239…	**Valeur de luminosité**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 octet DPT 5.001**	**C, W**
	Dépend du paramètre	Aucun		
Cet objet de communication permet de recevoir une valeur de luminosité pour le groupe x ou le ballast électronique x correspondant. Une fonction de temps de rodage éventuellement active dispose d'une priorité supérieure, ce qui implique que certains éléments ne peuvent être commutés qu'à la valeur de luminosité 100 % ou ÉTEINT. Le temps de variation après lequel la valeur de luminosité est atteinte peut être paramétré dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle (groupe x/ballast électro x, p. 77. Les valeurs de luminosité au-dessus ou en dessous des valeurs de variation maximales ou minimales définies (limites de variation) ne sont pas commutées. Valeur télégramme : 0 = ÉTEINT … 255 = 100 %				
53, 64… 229, 240…	**État Valeur de luminosité**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 octet DPT 5.001**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " État Valeur de luminosité "*		
Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " État Valeur de luminosité "* dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle (groupe x/ballast électro x, p. 77. Valeur télégramme : 0 = ÉTEINT … 255 = 100 % Cet objet de communication indique l'état de la valeur de luminosité actuelle du groupe x ou du ballast électronique x. La valeur de luminosité indiquée peut être limitée par les limites de variation minimales et maximales. Il est possible de paramétrer : • Si la valeur de l'objet de communication est actualisée pendant le processus de varaition ou si l'état n'est envoyé que lorsque la valeur finale est atteinte. • Si l'état est envoyé *Si modification* et/ou *Sur demande*.				

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
54, 65… 230, 241…	**Défaut lampe/ballast électro**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.005**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller objet de communication " Défaut lampe/ballast électro "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objet de communication " Défaut lampe/ballast électro "* dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle défaut (groupe x/ballast électro x), p. 95.

La fenêtre de paramétrage *A Sortie, Groupe x / Ballast électro x* permet de définir si seuls les défauts de lampes, seuls les défauts de ballasts électroniques ou les défauts de lampes ou de ballasts électroniques sont indiqués.

Valeur télégramme 1 = Défaut (en fonction des paramètres, défaut de lampe, défaut de ballast électronique ou défaut de lampe ou de ballast électronique)

Pour les groupes : au moins un des éléments du groupe signale un défaut.
0 = Pas de défaut

Remarque

La fonction **Défaut lampe** doit être prise en charge par l'élément DALI. La passerelle ne peut pas détecter les défauts de lampes si des éléments DALI ne surveillant pas leurs éclairages sont utilisés et que cette information n'est donc pas transmise sur le DALI. Il n'est pas nécessaire d'activer explicitement la fonction *Surveiller adresses DALI* pour que la surveillance des défauts de lampes fonctionne correctement.

Dans la plupart des cas, un défaut lampe ne peut être détecté et signalé par la passerelle que lorsque l'éclairage doit être allumé. La passerelle ne peut donc pas signaler plus tôt la présence d'un défaut.

Les **défauts de ballasts électroniques** sont détectés par la passerelle. Une évaluation correcte des défauts de ballasts électroniques n'est possible que si la passerelle sait combien d'éléments DALI elle doit surveiller. Ce balayage peut être déclenché par l'activation unique de l'objet de communication *Surveiller adresses DALI* (n° 8). Cette fonction permet à la passerelle de déterminer elle-même quels éléments DALI sont raccordés (élément DALI/adresse DALI) et d'utiliser ensuite cet état comme valeur de référence. Dans ce cas, le nombre d'éléments DALI ainsi que leurs adresses sont enregistrés. L'option *Surveiller adresses DALI* doit être réactivée en cas de modification de l'installation.

Le processus ne doit pas être répété dans le cas du remplacement **d'un seul** élément DALI disposant de la même adresse. Le nouvel élément DALI conserve l'adresse DALI de l'ancien élément et remplit le rôle de l'ancien élément.

La fonction *Surveiller adresses DALI* peut non seulement être déclenchée via l'objet de communication *Surveiller adresses DALI*, mais aussi dans l'i-bus® Tool, à l'aide du bouton *Surveiller toutes les adresses DALI* de la fenêtre *DALI*.

Un défaut de ballast électronique peut survenir dans les cas suivants :

- Un ballast électronique est défectueux et n'envoie aucun télégramme sur la ligne de commande DALI.
- La tension d'alimentation d'un ballast électronique est coupée et ce dernier n'envoie donc pas de télégramme sur la ligne de commande DALI.
- La ligne de commande DALI vers le ballast électronique est défectueuse et la passerelle ne reçoit pas de message d'état du ballast électronique.
- Un ballast a perdu son adresse et une scrutation de la passerelle reste sans réponse.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
55, 66… 231, 242…	**Fonction forçage 1 bit Fonction forçage 2 bits Verrouillage**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.003 2 bits DPT 2.001 1 bit DTP 1003**	**C, R, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller Fonction forçage/Verrouillage*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option désirée (*Fonction forçage 1 bit* / *Fonction forçage 2 bits* / *Verrouillage*) est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller Fonction forçage/Verrouillage* dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle fonctions (gr. x/ballast él. x) (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle), p. 102. Selon les paramètres, cet objet de communication ne peut prendre que l'une des fonctions suivantes :

- Fonction forçage 1 bit
- Fonction forçage 2 bits
- Verrouillage

L'objet de communication *Fonction forçage 1 bit* permet de forcer le groupe x ou le ballast électronique x, p. ex. par le biais d'une commande de niveau supérieur. La valeur de l'objet de communication indique directement l'état actuel de forçage du groupe.

Valeur télégramme : 0 = Le groupe ou le ballast électronique n'est pas forcé, une fonction forçage active est stoppée.
1 = Le groupe ou le ballast électronique est forcé et commuté à la valeur de luminosité paramétrée. La fonction forçage est active.

L'objet de communication *Fonction forçage 2 bits* permet de forcer le groupe x ou le ballast électronique x, p. ex. par le biais d'une commande de niveau supérieur. La valeur de l'objet de communication indique directement l'état actuel de forçage du groupe.

Valeur télégramme : 0 ou 1= Le groupe ou le ballast électronique n'est pas forcé, une fonction forçage active est stoppée.
2 = L'allumage du groupe ou du ballast électronique est forcé. La fonction forçage est active.
3 = Le groupe ou le ballast électronique est forcé et commuté à la valeur de luminosité paramétrée. La fonction forçage est active.

Lors de la réception d'un télégramme, la valeur de luminosité du groupe ou du ballast électronique est calculée même lorsque la fonction forçage est active, mais n'est pas affichée. Les vitesses de variation ne sont pas prises en compte lors du calcul, c.-à-d. les valeurs finales actuelles sont toujours enregistrées en arrière-plan. Lorsque la fonction forçage expire, le groupe ou le ballast est commuté à la valeur de luminosité enregistrée en arrière-plan.

Un appel de fonction variation, de scène ou d'éclairage escalier n'est pas retenu.

L'objet de communication *Fonction forçage* prend la valeur 0 après un téléchargement et la fonction forçage n'est pas activée.

L'état après le retour de la tension du bus est paramétrable.

L'objet de communication *Verrouillage* sert à verrouiller le groupe ou le ballast électronique afin d'éviter l'exécution d'une commande non désirée. Les télégrammes reçus sont ignorés, mais enregistrés en arrière-plan. Après le déverrouillage du groupe, ce dernier est commuté aux valeurs de luminosité enregistrées et les télégrammes reçus sont à nouveau traités directement.

Valeur télégramme : 0 = Lever le verrouillage
1 = Activer le verrouillage

L'activation d'un verrouillage pendant la durée d'éclairage escalier engendre un verrouillage immédiat du groupe ou du ballast électronique et un blocage de la luminosité. Après le déverrouillage, l'exécution de la fonction *Éclairage escalier* reprend dans sa phase de diminution de luminosité (alerte). Si la fonction *Esclave* était active avant le verrouillage, celle-ci reprend également.

Après le retour de la tension KNX ou un téléchargement, le verrouillage reprend son état d'avant la coupure ou le téléchargement. Si la fonction *Verrouillage* ne doit plus être programmée, le groupe doit être déverrouillé et la valeur de l'objet réglée sur 0.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
56, 67… 232, 243…	**Roder lampe**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.010**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Déverrouiller fonction Rodage Objet " Roder lampes "*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller fonction Rodage Objet " Roder lampes "* dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle fonctions (gr. x/ballast él. x) (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle), p. 102.

L'objet de communication *Roder lampes* permet de roder les éléments du groupe ou les différents ballasts électroniques (éclairages) individuellement.

Le rodage est lancé par un télégramme porteur de la valeur 1. Le groupe ou le ballast électronique ne peut être commuté qu'à la luminosité 0 % (ÉTEINT) ou 100 %.

À la fin du temps de rodage, le groupe ou le ballast électronique peut être varié normalement et les scènes d'éclairage programmées peuvent être appelées. Comme la passerelle continue de simuler les valeurs DALI en arrière-plan pendant le rodage, le groupe ou le ballast électronique est commuté automatiquement à la valeur de luminosité réelle après la fin du processus de rodage.

Si un télégramme porteur de la valeur 1 est à nouveau reçu sur l'objet de communication *Roder lampes*, le temps de rodage redémarre depuis le début.

La réception d'un télégramme porteur de la valeur 0 désactive la fonction *Rodage* et permet le fonctionnement " normal ". Le décompte du temps de rodage n'est lancé que si un ballast électronique est alimenté en tension et raccordé à la sortie A. Le temps de rodage a un incrément de cinq minutes.

La durée de rodage est conservée en cas de téléchargement, de perte de la tension KNX ou de perte de la tension d'alimentation du module régulation d'éclairage.

Valeur télégramme : 1 = Fonction *Rodage* activée
0 = Fonction *Rodage* désactivée

Remarque

Le rodage de tous les groupes et ballasts électroniques raccordés à la sortie DALI peut également être déclenché via l'objet de communication *Roder lampes/État* (n° 34) de la sortie DALI. Les objets de communication *Roder lampes/État* de la sortie DALI et du groupe x ou du ballast électronique x sont indépendants l'un de l'autre. Le temps de rodage du groupe est lancé par un télégramme porteur de la valeur 1 et remis à zéro avec la valeur 0, et ce peu importe que le télégramme soit reçu via l'objet de communication du groupe x ou du ballast électronique x ou via celui de la sortie DALI.

56, 67… 232, 243…	**Roder lampes/État**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.010**	**C, R, W, T**
	Dépend du paramètre	*Message d'état processus de rodage*		

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour les paramètres *Déverrouiller fonction Rodage Objet " Roder lampes "* et *Message d'état processus de rodage* dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle fonctions (gr. x/ballast él. x) (Fonction forçage/Verrouillage/Rodage/Défaillance partielle), p. 102.

L'objet de communication *Roder lampes/État* ne possède que deux propriétés :

- Il permet premièrement d'activer la fonction *Rodage* individuellement pour le groupe ou les différents ballasts électroniques (éclairages) (pour une description, voir l'objet de communication précédent *Roder lampe*).
- Deuxièmement, cet objet permet de transmettre l'état du rodage via KNX.

Valeur télégramme : 1 = Fonction *Rodage* activée
0 = Fonction *Rodage* désactivée

Il est possible de paramétrer si l'état est envoyé *Si modification* et/ou *Sur demande*.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
57, 68… 233 244	**Activer fonct. Écl. escalier**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.003**	**C, W**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque la fonction supplémentaire *Éclairage escalier* est déverrouillée dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle écl. escalier (groupe x/ballast élect. x), p. 122.

Cet objet de communication sert à activer/désactiver la fonction *Éclairage escalier*. En cas de désactivation, le groupe ou le ballast électronique se comporte comme un groupe ou ballast " normal " de la passerelle sans fonction *Éclairage escalier*. La fonction *Éclairage escalier* peut être réactivée par la réception par la passerelle d'un télégramme porteur de la valeur 1 via cet objet de communication.

Valeur télégramme : 0 = *Éclairage escalier* désactivé
1 = *Éclairage escalier* activé

Selon les paramètres, l'activation peut lancer simultanément le processus d'éclairage escalier. La fonctionnalité de pompage n'est cependant pas prise en charge.

Tant que la fonction *Éclairage escalier* est activée, cette dernière peut être lancée par la réception d'un télégramme porteur de la valeur 1 sur les deux objets de communication *Commutation* ou *Commutation/État*.

Il est possible de définir dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie, Écl. escalier groupe x / ballast électro x* si un télégramme de commutation, de valeur de luminosité, de variation relative ou de scène engendre l'interruption de la fonction *Éclairage escalier*.

57, 68… 233 244	**Activer fonct. Écl. esc./État**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.003**	**C, R, W, T**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque la fonction supplémentaire *Éclairage escalier* est déverrouillée dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle écl. escalier (groupe x/ballast élect. x), p. 122, et que l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Envoyer message d'état via objet " Activer fonct. Écl. esc./État "* dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie, Écl. escalier groupe x / ballast électro x*.

Dans ce cas, en plus des fonctions décrites ci-dessus, l'état de la fonction *Éclairage escalier* est également envoyé par KNX via cet objet de communication.

Valeur télégramme : 1 = Fonction *Éclairage escalier* activée
0 = Fonction *Éclairage escalier* désactivée

Selon les paramètres, l'activation peut lancer simultanément le processus d'éclairage escalier. La fonctionnalité de pompage n'est cependant pas prise en charge.

Il est possible de paramétrer si l'état est envoyé *Si modification* et/ou *Sur demande*.

57, 68… 233 244	**Activer fonction Esclave**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.003**	**C, W**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque la fonction supplémentaire *Esclave* est déverrouillée dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x), p. 112.

Cet objet de communication sert à activer/désactiver la fonction *Esclave*. En cas de désactivation, le groupe ou le ballast électronique se comporte comme un groupe ou ballast " normal " de la passerelle sans fonction *Esclave*. La fonction *Esclave* peut être réactivée par la réception par la passerelle d'un télégramme porteur de la valeur 1 via cet objet de communication.

Valeur télégramme : 0 = *Esclave* désactivé
1 = *Esclave* activé et lancé

Il est possible de définir dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie, Esclave groupe x / ballast électro x* si un télégramme de commutation, de valeur de luminosité, de variation relative ou de scène engendre l'interruption de la fonction *Esclave*.

57, 68… 233 244	**Activer fonct. Esclave/État**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 bit DPT 1.003**	**C, R, W, T**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque la fonction supplémentaire *Esclave* est déverrouillée dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x), p. 112, et que l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Envoyer message d'état via objet " Activer fonct. Esclave/État "* dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie, Esclave groupe x / ballast électro x*.

Dans ce cas, en plus des fonctions décrites ci-dessus, l'état de la fonction *Esclave* est également envoyé par KNX via cet objet de communication.

Valeur télégramme : 1 = Fonction *Esclave* activée
0 = Fonction *Esclave* désactivée

Il est possible de paramétrer si l'état est envoyé *Si modification* et/ou *Sur demande*.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
58, 69… 234 245	**Valeur de luminosité esclave**	**Sortie A – Groupe x Sortie A – Ballast électro x**	**1 octet DPT 5.001**	**C, W, T**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsque la fonction supplémentaire *Esclave* est déverrouillée dans la Fenêtre de paramétrage X Modèle esclave (gr. x/ballast élec. x), p. 112, et que l'option *Objet " Valeur de luminosité esclave "* est sélectionnée pour le paramètre *Source (esclave commandé via)* dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie, Esclave groupe x / ballast électro x*.

Cet objet de communication permet à l'eslave (groupe ou ballast électronique) de recevoir des valeurs de luminosité, p. ex. depuis un régulateur d'éclairage servant de maître.

Lorsque la fonction *Esclave* est désactivée ou au repos (mode veille), les télégrammes reçus sur l'objet de communication *Valeur de luminosité esclave* après la réception d'un télégramme ÉTEINT porteur de la valeur 0 sur l'objet de communication *Commutation* ou *Commutation/État* n'ont aucun effet.

Il est possible de définir dans la fenêtre de paramétrage *A Sortie, Esclave groupe x / ballast électro x* si un télégramme de commutation, de valeur de luminosité, de variation relative ou de scène engendre l'interruption de la fonction *Esclave*.

Les valeurs de luminosité au-dessus ou en dessous des valeurs de variation maximales ou minimales définies (limites de variation) ne sont pas commutées. Dans ce cas, les limites de variations sont commutées.

Valeur télégramme : 0 = 0% (ÉTEINT), le gorupe ou le ballast électronique est éteint et la fonction *Esclave* demeure activée.
…
255 = 100 %

3.3.5 Objets de communication *Convertisseur x*

L'objet de communication *Lancer essai écl. sécurité* est déverrouillé pour le convertisseur x dès le déverrouillage d'un essai d'éclairage de sécurité dans la fenêtre de paramétrage *x Convertisseur éclairage de sécurité*. Cet objet de communication permet de déclencher les essais d'éclairage de sécurité suivants pour le convertisseur d'éclairage de sécurité :

- Essai fonctionnel
- Essai partiel d'endurance
- Essai d'endurance
- Scrutation de l'état de la batterie

Vous trouverez une description des types d'essais dans la section 1.2.1, Remarques sur les essais d'éclairage de sécurité, p. 8.

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
928, 931…	**Lancer essai écl. sécurité (CTC)**	**Sortie A – Écl. sécurité x**	**1 octet DPT_CTC**	**C, W**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsqu'un éclairage de sécurité x est déverrouillé dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité, p. 155. L'objet prend en charge 3 formats de données. Le format de données peut être configuré en sélectionnant l'option *Oui, format KNX DPT_CTC* pour le paramètre *Déverrouiller objets comm. " Lancer essai écl. sécurité "* de la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité, Éclairage de sécurité x*.

Cet objet de communication permet de déclencher un essai d'éclairage de sécurité pour l'éclairage de sécurité x.
La passerelle n'envoie aucun état ou résultat d'essai d'éclairage de sécurité par KNX via cet objet.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

La valeur de l'octet contient le type d'essai d'éclairage de sécurité devant être lancé ou le type d'action devant être effectué :

Valeur 0 = Réservée, sans fonction
Valeur 1 = Demande d'essai fonctionnel (correspond à la cmd. DALI 227)
Valeur 2 = Demande d'essai d'endurance (correspond à la cmd. DALI 228)
Valeur 3 = Demande d'essai partiel d'endurance
Valeur 4 = Interrompt momentanément l'essai en cours (correspond à la cmd. DALI 229)
Valeur 5 = L'indicateur d'essai fonctionnel est annulé (correspond à la cmd. DALI 230). C'est-à-dire que lorsqu'un essai fonctionnel est demandé, mais ne peut être effectué, un indicateur signalant la présence d'un essai fonctionnel en attente est activé dans le convertisseur d'éclairage de sécurité. Cet indicateur peut être annulé afin qu'aucun essai fonctionnel ne soit en attente.
Valeur 6 = L'indicateur d'essai d'endurance est annulé (correspond à la cmd. DALI 231). C'est-à-dire que lorsqu'un essai d'endurance est demandé, mais ne peut être effectué, un indicateur signalant la présence d'un essai d'endurance en attente est activé dans le convertisseur d'éclairage de sécurité. Cet indicateur peut être annulé afin qu'aucun essai d'endurance ne soit en attente.
Valeurs 7…255 = Réservées, sans fonction

En cas de réception d'une nouvelle demande d'essai sur l'objet de communication avant la fin de l'essai en cours, ce dernier est immédiatement interrompu et un nouvel essai est demandé. Cela est également le cas lorsque l'essai demandé est du même type que l'essai actuellement en cours. Les convertisseurs d'éclairage de sécurité ne peuvent exécuter qu'un seul essai à la fois.

Remarque

Les résultats des essais d'éclairage de sécurité de chaque convertisseur d'éclairage de sécurité peuvent également être envoyés, par exemple via l'objet de communication adressé *Résultat essai écl. sécurité* (n° 42) ou l'objet de communication *État essai écl. escalier* (n° 929 et suiv.).

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
928, 931…	**Lancer essai écl. sécurité (DGN/S)**	**Sortie A – Écl. sécurité x**	**1 octet** **Non DPT** [1)]	**C, W**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsqu'un éclairage de sécurité x est déverrouillé dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité, p. 155. L'objet prend en charge 3 formats de données. Le format de données peut être configuré en sélectionnant l'option *Oui, format DGN/S1.16.1* pour le paramètre *Déverrouiller objets comm. " Lancer essai écl. sécurité "* de la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité, Éclairage de sécurité x*.

Cet objet de communication permet de déclencher un essai d'éclairage de sécurité pour l'éclairage de sécurité x.
La passerelle n'envoie aucun état ou résultat d'essai d'éclairage de sécurité par KNX via cet objet.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…2 = 000, interrompt momentanément l'essai en cours
= 001, demande d'essai fonctionnel
= 010, demande d'essai partiel d'endurance
= 011, demande d'essai d'endurance
= 100, demande d'état de la batterie
= 101, 110 et 111, sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation

Bit 3…7 = 0, sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation de la demande

En cas de réception d'une nouvelle demande d'essai sur l'objet de communication avant la fin de l'essai en cours, ce dernier est immédiatement interrompu et un nouvel essai est demandé. Cela est également le cas lorsque l'essai demandé est du même type que l'essai actuellement en cours. Les convertisseurs d'éclairage de sécurité ne peuvent exécuter qu'un seul essai à la fois.

Remarque

Les résultats des essais d'éclairage de sécurité de chaque convertisseur d'éclairage de sécurité peuvent également être envoyés, par exemple via l'objet de communication adressé *Résultat essai écl. sécurité* (n° 42) ou l'objet de communication *État essai écl. escalier* (n° 929 et suiv.).

[1)] Voir les notes sur l'application 166/14v03 section 2.8.2.8 LEGACY CTT

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
928, 931…	**Lancer essai écl. séc./État (DGN/S)**	**Sortie A – Écl. sécurité x**	**1 octet** **Non DPT** [2)]	**C, R, W, T**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsqu'un éclairage de sécurité x est déverrouillé dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité, p. 155. L'objet prend en charge 3 formats de données. Le format de données peut être configuré en sélectionnant l'option *Oui, format DGN/S1.16.1 avec état* pour le paramètre *Déverrouiller objets comm. " Lancer essai écl. sécurité "* de la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité, Éclairage de sécurité x*.

Cet objet de communication permet de déclencher un essai d'éclairage de sécurité pour l'éclairage de sécurité x. Le résultat de l'essai d'éclairage de sécurité peut être demandé et envoyé simultanément par KNX via cet objet de communication.
Le résultat de l'essai est envoyé par KNX sous la forme codée suivante.

La numérotation suivante s'applique à la liste ci-dessous :

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0

Le numéro du bit correspond à l'exposant du bit, p. ex. numéro 2 correspond à 2^2.

Bit 0…2 = 000, interrompt momentanément l'essai en cours
= 001, le résultat se rapporte à un essai fonctionnel
= 010, le résultat se rapporte à un essai partiel d'endurance
= 011, le résultat se rapporte à un essai d'endurance
= 100, le résultat se rapporte à une scrutation de l'état de la batterie
= 101 et 110, sans fonction ou non pris en compte lors de l'évaluation
= 111, aucun état d'essai valide n'est disponible ou l'élément DALI ciblé ne prend pas en charge la norme DALI CEI 62386-202 pour les convertisseurs d'éclairage de sécurité. Le contenu des autres bits est non valide.

Bits 3 et 4 = 00, essai terminé avec succès
= 01, essai en attente, pas encore démarré
= 10, essai en cours
= 11, essai interrompu

Bit 5 = 1, essai lancé manuellement

Bit 6 = 1, défaut de lampe (convertisseur d'éclairage de sécurité)

Bit 7 = 1, défaut d'élément (convertisseur d'éclairage de sécurité)

En cas de réception d'une nouvelle demande d'essai sur l'objet de communication avant la fin de l'essai en cours, ce dernier est immédiatement interrompu et un nouvel essai est demandé. Cela est également le cas lorsque l'essai demandé est du même type que l'essai actuellement en cours.

Les bits 6 et 7 ne se rapportent qu'à un convertisseur d'éclairage de sécurité. Les bits 6 et 7 ne sont pas évalués si l'élément est un élément DALI normal.

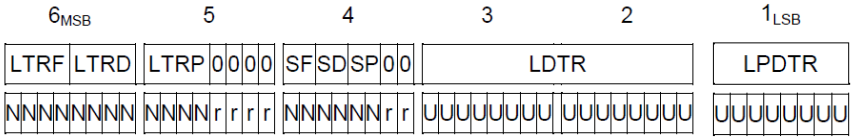
[2)] Voir les notes sur l'application 166/14v03 section 2.8.2.5 LEGACY CTTS

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
929, 932…	**Résultat essai écl. sécurité**	**Sortie A – Écl. sécurité x**	**6 octets** **DPT_CTR**	**C, R, T**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsqu'un éclairage de sécurité x est déverrouillé dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité, p. 155 et que l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objets comm. " Lancer essai écl. sécurité "* dans la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité, Éclairage de sécurité x*.

Cet objet de communication permet de transmettre par KNX le résultat d'un essai d'éclairage de sécurité pour le convertisseur d'éclairage de sécurité x.

Les informations sont codées de la manière suivante dans un objet de communication à 6 octets :



Le codage est basé sur des valeurs numériques obtenues à partir de champs de bits de différentes longueurs :

LTRF Résultat du dernier essai fonctionnel (valeur numérique 4 bits 0…15)

0 = Réservé, sans fonction
1 = Essai fonctionnel réussi dans le délai de " l'Execution Time " [1)]
2 = Essai fonctionnel réussi, mais en dehors du délai " Execution Time " [1)]
3 = Essai fonctionnel échoué
4 = Essai fonctionnel échoué. Résultat déterminé en dehors du délai " d'Execution Time " [1)].
5 = Essai fonctionnel arrêté manuellement
6 - 15 = Réservés, sans fonction

LTRD Résultat du dernier essai d'endurance (valeur numérique 4 bits 0…15)

0 = Réservé, sans fonction
1 = Essai d'endurance réussi dans le délai de " l'Execution Time " [1)]
2 = Essai d'endurance réussi, mais en dehors du délai " Execution Time " [1)]
3 = Essai d'endurance échoué
4 = Essai d'endurance échoué. Résultat déterminé en dehors du délai " d'Execution Time " [1)].
5 = Essai d'endurance arrêté manuellement
6 - 15 = Réservés, sans fonction

LTRP Résultat du dernier essai partiel d'endurance (valeur numérique 4 bits 0…15)

0 = Réservé, sans fonction
1 = Essai partiel d'endurance réussi, dans le délai de " l'Execution Time " [1)]
2 = Essai partiel d'endurance réussi, mais en dehors du délai " Execution Time " [1)]
3 = Essai partiel d'endurance échoué
4 = Essai partiel d'endurance échoué. Résultat déterminé en dehors du délai " d'Execution Time " [1)].
5 = Essai partiel d'endurance arrêté manuellement
6 - 15 = Réservés, sans fonction

SF Méthode de déclenchement du dernier essai fonctionnel (valeur numérique 2 bits 0…3)

0 = Réservé, sans fonction
1 = Lancé automatiquement par le convertisseur d'éclairage de sécurité
2 = Lancé par la passerelle
3 = Réservé, sans fonction

SD Méthode de déclenchement du dernier essai d'endurance (valeur numérique 2 bits 0…3)

0 = Réservé, sans fonction
1 = Lancé automatiquement par le convertisseur d'éclairage de sécurité
2 = Lancé par la passerelle
3 = Réservé, sans fonction

SP Méthode de déclenchement du dernier essai partiel d'endurance (valeur numérique 2 bits 0…3)

0 = Réservé, sans fonction
1 = Lancé automatiquement par le convertisseur d'éclairage de sécurité
2 = Lancé par la passerelle
3 = Réservé, sans fonction

LDTR correspond au temps de déchargement selon un essai d'endurance réussi (DALI 243) (DPT 7.006 2 octets)

Le codage correspond au KNX DTP 7.006 (2 octets). Le temps est indiqué en minutes.
La valeur maximale est de 510 min, même en cas de durée plus longue.

LPDTR correspond au niveau de la batterie (DALI 241) (1 octet, non signé)

0, correspond à une batterie vide
254, correspond à une pleine charge de la batterie
255, le convertisseur d'éclairage de sécurité ne prend pas en charge la fonction *État niveau de charge de la batterie*

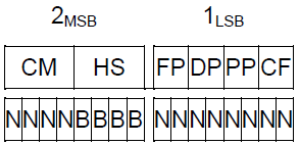
[1)] Execution Time : Délai pendant lequel un essai d'éclairage de sécurité doit être effectué. Cette durée est enregistrée dans le convertisseur d'éclairage de sécurité et peut être définie via le paramètre *Durée pendant laquelle l'essai écl. escalier doit être lancé* dans la fenêtre de paramétrage *Éclairage de sécurité x.*

N°	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Indicateurs
930, 933…	**État convertisseur écl. sécurité**	**Sortie A – Écl. sécurité x**	**2 octets** **DPT_CS**	**C, R, T**

Cet objet de communication est déverrouillé lorsqu'un éclairage de sécurité x est déverrouillé dans la Fenêtre de paramétrage X Convertisseur éclairage de sécurité / Modèle écl. sécurité, p. 155 et que l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller objets comm. " État convertisseur écl. sécurité "* dans la fenêtre de paramétrage *A Convertisseur éclairage de sécurité, Éclairage de sécurité x*.

Cet objet de communication permet de transmettre l'état du convertisseur d'éclairage de sécurité par KNX.

L'information est transmise via un objet de communication à 2 octets selon le codage suivant :



Le codage est basé sur des valeurs numériques obtenues à partir de champs de bits de différentes longueurs :

CM indique les différents états de fonctionnement des convertisseurs d'éclairage de sécurité

0 = Aucune information disponible
1 = Le mode normal est activé, le convertisseur est entièrement fonctionnel (en cas de coupure de tension, le convertisseur d'éclairage de sécurité bascule en mode d'urgence)
2 = Mode Inhibit activé
3 = Mode Inhibit activé via composant matériel
4 = Mode Rest activé
5 = Mode éclairage de sécurité activé
6 = Mode éclairage de sécurité avancé activé
(Le convertisseur d'éclairage de sécurité est en mode " Prolong Time ". Phase de délai d'arrêt après la fin de l'éclairage de sécurité)
7 = Essai fonctionnel en cours
8 = Essai d'endurance en cours
9 = Essai partiel d'endurance en cours
10 - 15 = Réservé, sans fonction

HS État du composant matériel du convertisseur d'éclairage de sécurité (codé par des bits)

Bit 0 = 1 mode Inhibit activé via composant matériel
0 mode Inhibit non activé via composant matériel
Bit 1 = 1 commutateur matériel allumé (éclairage de sécurité activé par l'entrée matérielle)
0 commutateur matériel éteint
Bit 2 - 3 = Réservé, sans fonction, a la valeur 0

FP État d'essai fonctionnel en attente (est " pending ") (valeur numérique 2 bits 0…3)

0 = État inconnu
1 = Aucun essai fonctionnel en attente
2 = Un essai fonctionnel est en attente
3 = Réservé, sans fonction

DP État d'essai d'endurance en attente (est " pending ") (valeur numérique 2 bits 0…3)

0 = État inconnu
1 = Aucun essai d'endurance en attente
2 = Un essai d'endurance est en attente
3 = Réservé, sans fonction

PP État d'essai partiel d'endurance en attente (est " pending ") (valeur numérique 2 bits 0…3)

0 = État inconnu
1 = Aucun essai partiel d'endurance en attente
2 = Un essai partiel d'endurance est en attente
3 = Réservé, sans fonction

CF État de défaut général (valeur numérique 2 bits 0…3)

(État de défaut selon la commande DALI 252 – défaut électrique / de batterie / de lampe / échec de l'essai d'éclairage de sécurité)

0 = État inconnu
1 = Aucun défaut signalé
2 = Au moins un défaut est signalé
3 = Réservé, sans fonction

4 Programmation et mise en œuvre

Dans cette section, vous trouverez des conseils et des exemples pratiques concernant l'utilisation de la passerelle DALI Basic.

4.1 Adressage DALI

Ce chapitre décrit la procédure d'adressage de la passerelle afin d'aider l'utilisateur à mieux comprendre le fonctionnement de cette dernière.

Lorsque des éléments DALI doivent être commandés individuellement ou par groupe, une mise en service DALI (configuration) doit être effectuée afin d'affecter une adresse DALI et/ou une adresse de groupe aux éléments DALI.

La passerelle affecte automatiquement des adresses DALI lorsque l'option *Oui* est sélectionnée pour le paramètre *Autoriser adressage DALI automatique* de la fenêtre de paramétrage *X Configuration DALI*. La passerelle détecte automatiquement les appareils DALI et leur affecte une adresse par ordre croissant si ces derniers ne possèdent aucune adresse DALI.

Si l'adressage DALI automatique n'est pas autorisé, il existe trois autres façons d'affecter des adresses DALI à l'aide de la passerelle DALI :

- i-bus® Tool, outil de diagnostic et de mise en service pour les appareils KNX ABB i-bus®
- Appui prolongé (> 5 secondes) sur le bouton de la passerelle DALI
- Objet de communication *Lancer affectation adr. DALI*

Lors de l'adressage DALI, la passerelle vérifie elle-même automatiquement les éléments DALI raccordés à la sortie DALI. Lorsqu'un appareil avec interface DALI ne possédant encore aucune adresse DALI définie est détecté (état à la livraison, adresse courte DALI 255), la passerelle lui affecte automatiquement une adresse DALI. L'élément DALI reçoit la première adresse DALI libre (0…63) sur la sortie DALI. Si aucun élément DALI n'a encore été détecté, cet élément se voit affecter l'adresse 0. Le deuxième élément DALI reçoit l'adresse 1, etc. Il est impossible d'influencer l'ordre selon lequel un maître DALI (p. ex. la passerelle) trouve les éléments DALI. Si l'élément DALI possède déjà une adresse DALI, p. ex. un appareil remplacé provenant d'une autre installation, son adresse n'est pas modifiée.

Si le nouvel élément DALI possède une adresse DALI déjà utilisée sur la sortie, l'un des deux éléments DALI ayant la même adresse se voit attribuer une nouvelle adresse DALI. Dans ce cas, il est possible que le plus ancien élément DALI déjà raccordé à la sortie reçoive la nouvelle adresse.

Pour la commande de groupes, les éléments DALI raccordés doivent être affectés à un groupe. Cette affectation doit être effectuée à l'aide de l'application externe i-bus® Tool (indépendante d'ETS).

4.2 Surveillance des lampes et des ballasts électroniques

La passerelle peut transmettre les états de défaut de l'éclairage DALI de la sortie par KNX.
Ces informations peuvent ensuite être analysées et affichées par une centrale ou un poste de commande, permettant ainsi de mettre en œuvre les réparations ou cycles de maintenance nécessaires et d'intégrer les éclairages dans un système central de gestion du bâtiment.

Pour cela, les éclairages doivent être raccordés à la sortie de la passerelle DALI et posséder une interface DALI conforme à la norme EN 62 386 ou EN 60 929. Les messages de défaut peuvent être transmis et traités de différentes manières :

- La présence d'un défaut de lampe ou de ballast électronique sur la sortie DALI est transmis par KNX. Deux objets de communication (*Défaut lampe* et *Défaut ballast électronique*) sont disponibles à cet effet. Cette information indique qu'au moins un élément DALI raccordé à la sortie signale un défaut.
- Un objet de communication distinct est disponible pour la transmission des messages de défaut de chaque ballast électronique ou groupe. Cet objet de communication peut contenir des informations sur un défaut de lampe ou de ballast électronique, ou encore la liaison logique OU entre des défauts de lampe et de ballast électronique.
- L'état de défaut d'un élément DALI spécifique peut être :
  - scruté via un objet de communication codé (*Défaut adressé*). Cet objet de communication 2 octets contient le numéro de l'élément ou du groupe (cette option est paramétrable) ainsi que les informations sur le défaut (défaut de lampe ou de ballast électronique).
- Le numéro d'un élément DALI ou d'un groupe signalant un défaut peut être envoyé sous forme de valeur numérique par KNX via l'objet de communication *Défaut ballast électro numéro* ou *Défaut groupe numéro*. Si plusieurs défauts sont signalés, le numéro de l'élément ou du groupe suivant/précédent peut être affiché à l'aide de l'objet de communication *Défaut ballast électro suivant* ou *Défaut groupe suivant*. Le nombre total d'éléments ou de groupes signalant un défaut peut être envoyé par KNX via l'objet de communication *Nombre défauts ballasts électro* ou *Nombre défauts de groupes*.

Afin de fonctionner correctement, la passerelle doit savoir combien de ballasts électroniques elle doit surveiller. Ce balayage peut être déclenché par l'activation unique de l'objet de communication *Surveiller adresses DALI*. Cette fonction permet à la passerelle de déterminer elle-même le nombre d'éléments DALI raccordés à chaque sortie. Ce nombre est enregistré dans la passerelle comme valeur de référence pour la sortie. Si des éléments sont ajoutés à l'installation ou retirés de celle-ci, la fonction *Surveiller adresses DALI* doit à nouveau être activée. Cette procédure n'est nécessaire qu'en cas de modification du nombre de ballasts électroniques sur la sortie, et non en cas de remplacement d'un ballast électronique.
La fonction de surveillance peut également être exécutée depuis l'i-bus® Tool.

Remarque
L'élément DALI doit signaler un défaut de lampe sur le DALI pour qu'il soit détecté. En règle générale, tous les ballasts électroniques DALI disposent de cette fonction. Cependant, plusieurs modules de variation et de commutation DALI ne disposent pas de cette fonction. Pour de plus amples informations, consulter la documentation technique de l'appareil DALI ou contacter le fabricant de l'éclairage en question.

4.3 Remplacement d'éléments DALI

Lorsqu'un élément DALI tombe en panne dans une installation existante dont l'adressage DALI ne comporte aucun " trou ", l'élément DALI défectueux peut être remplacé par un nouvel élément à son état de livraison (sans adresse DALI) sans qu'une nouvelle mise en service ne soit nécessaire. La passerelle affecte automatiquement la première adresse DALI libre au nouvel élément DALI, de même que l'affectation de groupe et les paramètres de scène du ballast électronique défectueux. Si ce dernier dispose de caractéristiques techniques identiques, il peut prendre en charge les fonctions de l'élément DALI défectueux.

Remarque
Le paramètre *Autoriser adressage DALI automatique* doit être déverrouillé dans la fenêtre de paramétrage *A Configuration DALI*.

Si plusieurs éléments DALI d'une sortie DALI sont défectueux ou si l'adressage DALI comporte des " trous ", il est impossible de garantir que la passerelle puisse affecter le nouvel appareil de remplacement sans ambiguïté.
La passerelle affecte la première adresse DALI libre de la sortie DALI au nouvel élément DALI.
Si le nouvel élément DALI dispose d'une adresse déjà utilisée sur la sortie, l'un des deux éléments DALI ayant la même adresse se voit attribuer une nouvelle adresse DALI libre. Dans ce cas, il est également possible que la passerelle affecte une nouvelle adresse à l'élément DALI sans défaut déjà raccordé au DGN/S.

L'i-bus® Tool permet de corriger ou de remplacer une adresse DALI et une affectation de groupe en la glissant-déposant simplement (Drag and Drop) sans qu'il soit nécessaire d'utiliser ETS.

Si l'adressage DALI automatique n'est pas déverrouillé, il n'est pas nécessaire de déverrouiller cette option dans ETS. Un adressage unique peut également être déclenché via l'i-bus® Tool.

Vous pouvez aussi déclencher un adressage DALI unique en maintenant le bouton de l'appareil enfoncé (appui prolongé > 5 secondes). Cette procédure permet de remplacer un élément sans avoir recours au logiciel. Pour cela, l'adressage DALI ne doit comporter aucun " trou ".

Remarque
Le déclenchement d'un adressage DALI via l'i-bus® Tool ou via le bouton ne modifie pas les paramétrages effectués dans ETS. Ces commandes ne déclenchent qu'un adressage DALI unique se poursuivant jusqu'à ce que tous les éléments DALI aient une adresse DALI et/ou qu'aucun adressage DALI double ne soit détecté. Les adressages doubles sont également corrigés, le cas échéant. Une fois le processus d'adressage DALI unique terminé, l'adressage automatique DALI rebascule en mode veille, si cette option est paramétrée.

4.4 Schémas de commutation des fonctions et priorités

Les tableaux de fonctions ci-dessous indiquent les effets des différentes commandes KNX lorsqu'une fonction est paramétrée. Veiller à respecter les consignes suivantes.

Remarque
Priorités configurées dans la passerelle, de la plus haute à la plus basse : 1. Fonction *Fonction forçage / Verrouillage* 2. Fonction *Défaillance partielle* 3. Commande manuelle 4. Fonction *Esclave / Éclairage escalier / Scène / Télégrammes KNX*

Remarque
La fonction *Rodage* règle la valeur de variation minimale du ballast électronique sur 100 %. Toutes les valeurs de luminosité différentes de 0 sont réglées sur la luminosité de 100 %. Cela vaut également pour les fonctions *Fonction forçage* et *Scènes*. Exemple : Lorsqu'un ballast électronique ou un groupe est en mode rodage, une fonction forçage de 50 % sera modifiée à 100 %.

Remarque
Les comportements suivants s'appliquent lorsque l'i-bus® Tool est connecté à la passerelle lors d'interventions de mise en service ou de diagnostic : • L'i-bus® Tool n'a aucun effet sur les fonctions KNX tant qu'il est en mode affichage ( ). • Lorsque le mode configuration ( ) est activé, l'ouverture de la fenêtre *DALI* désactive toutes les fonctions KNX (p. ex. Fonction forçage, éclairage escalier, etc.) ou fait basculer ces dernières en mode veille. Cette condition est essentielle à la mise en service du système. Les fonctions doivent être réactivées après la fermeture de l'i-bus® Tool.

Remarque
Lorsqu'une fonction *Verrouillage / Fonction forçage* ou *Défaillance partielle* est activée, la passerelle enregistre les commandes KNX reçues en arrière-plan. Les comportements suivants s'appliquent : Les commandes de commutation, de luminosité et de scène sont exécutées en arrière-plan (sans que cela soit visible) et la valeur de luminosité finale est enregistrée sans temps de transition. Les commandes de variation sont ignorées. Les états de fonctionnement des fonctions *Esclave* et *Éclairage escalier*, p. ex. activée, désactivée et veille, sont également enregistrés en arrière-plan en fonction des commandes KNX reçues. La fonction *Éclairage escalier* bascule en mode veille lorsqu'elle est activée à la fin d'une fonction de niveau supérieur. Si le mode Esclave est activé, ce dernier obéit à nouveau à son maître dès la fin de la fonction de niveau supérieur. Une fois la fonction de niveau supérieur terminée, le ballast électronique ou le groupe est commuté à la valeur de luminosité qui aurait été utilisée si la fonction de niveau supérieur n'avait pas été exécutée.

Le tableau suivant décrit le comportement du système en fonction du paramétrage de la fonction *Éclairage escalier*.

<table>
<tr><th colspan="3" rowspan="3">Contexte de fonctionnement
ou
Objets de communication</th><th colspan="6">Fonction Éclairage escalier</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Inactif</th><th colspan="5">Actif</th></tr>
<tr><th>Mode veille (Luminosité d'extinction)</th><th>Temps d'augmentation</th><th>Durée d'éclairage d'escalier</th><th>Temps d'atténuation
Durée
Luminosité de base</th></tr>
<tr><td colspan="3">Téléchargement (début)</td><td colspan="5">Comme perte de la tension KNX</td></tr>
<tr><td colspan="3">Téléchargement (fin)</td><td colspan="5">Comme retour de la tension KNX</td></tr>
<tr><td rowspan="2">KNX</td><td colspan="2">Coupure de tension</td><td colspan="5">Commutation à la valeur de luminosité - ballast électro : défaut.
L'exécution de la fonction Éclairage escalier ne reprend pas.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Retour de la tension</td><td colspan="5">Paramétrable :
- État : Écl. escalier groupe x / ballast électro x – désactivée / veille / activée et allumé / état d'avant la coupure
- Défaut groupe x / ballast électro x - min. / max. / ÉTEINT / aucune modification / état d'avant la coupure</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DALI ou passerelle</td><td colspan="2">Coupure de tension</td><td colspan="5">Paramétrable :
Défaut groupe x / ballast électro x – min. / max. / ÉTEINT / aucune modification
L'exécution de la fonction Éclairage escalier ne reprend pas.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Retour ballast électro</td><td colspan="5">Paramétrable :
- Défaut groupe x / ballast électro x - min. / max. / ÉTEINT / aucune modification / état nominal KNX</td></tr>
<tr><td rowspan="2" colspan="2">Commutation</td><td>ALLUMÉ</td><td>Valeur d'enclenchement</td><td>Éclairage escalier actif et lancé</td><td>Aucune réaction</td><td>Durée d'éclairage escalier est relancée</td><td>Durée d'éclairage escalier est relancée</td></tr>
<tr><td>ÉTEINT</td><td>ÉTEINT (Luminosité d'extinction)</td><td>ÉTEINT (Luminosité d'extinction)</td><td colspan="2">Temps de diminution lancé</td><td>Aucune réaction si durée luminosité de base infinie, sinon ÉTEINT (luminosité d'extinction)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Variation relative</td><td>Variation</td><td>Variation reste en mode veille</td><td colspan="3">Paramétrable :
Écl. escalier gorupe x / ballast électro x - Aucune réaction / variation en veille</td></tr>
<tr><td colspan="2">Définir valeur de luminosité</td><td>Valeur de luminosité</td><td>Valeur de luminosité reste en mode veille</td><td colspan="3">Paramétrable :
Écl. escalier gorupe x / ballast électro x - Aucune réaction / valeur de luminosité en veille</td></tr>
<tr><td colspan="2">Appeler scène</td><td>Scène</td><td>Scène</td><td colspan="3">Paramétrable :
Écl. escalier gorupe x / ballast électro x - Aucune réaction / scène et veille</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Activer fonction Éclairage escalier</td><td>0</td><td>Aucune réaction</td><td>→ passe sur Inactif</td><td colspan="3">→ passe sur inactif, valeur de luminosité est conservée</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="5">Paramétrable :
Écl. escalier groupe x / ballast électro x - Activé et ALLUMÉ / Activé veille</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Fonction forçage/ Verrouillage</td><td>ALLUMÉ</td><td colspan="5">Commutation luminosité de forçage. La fonction forçage a la plus haute priorité</td></tr>
<tr><td>ÉTEINT</td><td>Commutation à l'état KNX nominal actuel</td><td colspan="4">Éclairage escalier activé à luminosité de base</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Défaillance partielle</td><td>ALLUMÉ</td><td colspan="5">Commutation à valeur de défaillance partielle. La défaillance partielle a priorité sur la fonction supplémentaire</td></tr>
<tr><td>ÉTEINT</td><td>Commutation à l'état KNX nominal actuel</td><td colspan="4">Éclairage escalier activé à luminosité de base</td></tr>
</table>

Le tableau suivant présente la réaction à la réception d'un télégramme lorsque la fonction *Esclave* est paramétrée.

Situations d'exploitation ou **Objets de communication**		**Fonction supplémentaire *Esclave***		
		Inactif (Activer fonction Esclave = 0)	**Actif et mode veille (Activer fonction *Esclave* = 1)**	**Actif et MARCHE (en cours) (Fonction = 1)**
Téléchargement (début)		Comme perte de la tension KNX		
Téléchargement (fin)		Comme retour de la tension KNX		
KNX	**Coupure de tension**	Paramétrable : Défaut groupe x / ballast électro x – min. / max. / ÉTEINT / aucune modification L'exécution de la fonction Esclave ne reprend pas.		
	Retour de la tension	Paramétrable : - État : Esclave groupe x / ballast électro x – désactivé / veille / activé et allumé / état d'avant la coupure - Défaut groupe x / ballast électro x - min. / max. / ÉTEINT / aucune modification / état d'avant la coupure		
DALI ou passerelle	**Coupure de tension**	Paramétrable : Défaut groupe x / ballast électro x – min. / max. / ÉTEINT / aucune modification L'exécution de la fonction Esclave ne reprend pas.		
	Retour ballast électro	Paramétrable : - Défaut groupe x / ballast électro x - min. / max. / ÉTEINT / aucune modification / état nominal KNX		
Commu-tation	**ALLUMÉ**	Valeur d'enclenchement	→ Actif, Commutation à *Valeur de luminosité esclave* actuelle	Paramétrable : Esclave groupe x / ballast électro x - Aucune réaction /valeur d'allumage veille
	ÉTEINT	ÉTEINT / valeur d'extinction	ÉTEINT / valeur d'extinction, reste en mode veille	ÉTEINT et bascule en mode veille
Variation relative		Variation	Variation, reste en mode veille	Paramétrable : Esclave groupe x / ballast électro x - Aucune réaction / variation en veille
Valeur de luminosité		Valeur de luminosité	Valeur de luminosité, reste en mode veille	Paramétrable : Esclave groupe x / ballast électro x - Aucune réaction / valeur de luminosité en veille
Appeler scène		Scène	Scène	Paramétrable : Esclave groupe x / ballast électro x - Aucune réaction / scène et veille
Valeur de luminosité esclave		Aucune réaction	Aucune réaction	Valeur de luminosité esclave est commutée
Fonction *Esclave* activer	**0**	Aucune réaction	→ Inactif	→ Inactif
	1	Paramétrable : Esclave groupe x / ballast électro x - Activé et ALLUMÉ / veille	Paramétrable : Esclave groupe x / ballast électro x - Activé et ALLUMÉ / veille	Paramétrable : Esclave groupe x / ballast électro x - Activé et ALLUMÉ / veille
Fonction forçage/ Verrouillage	**ALLUMÉ**	Commutation luminosité de forçage. La fonction forçage a la plus haute priorité		
	ÉTEINT	Commutation à l'état KNX nominal actuel	Activé, commutation à l'état nominal KNX actuel (veille ou ALLUMÉ)	
Défaillance partielle	**ALLUMÉ**	Commutation à valeur de défaillance partielle. La défaillance partielle a priorité sur la fonction supplémentaire		
	ÉTEINT	Commutation à l'état KNX nominal actuel	Activé, commutation à l'état nominal KNX actuel (veille ou ALLUMÉ)	

4.5 Courbe de variation DALI

4.5.1 Courbe (logarithmique) DALI

La courbe de variation DALI ne s'applique pas aux convertisseurs d'éclairage de sécurité. C'est pourquoi la fonction de transformation de courbe caractéristique n'est pas utilisée avec ces derniers.

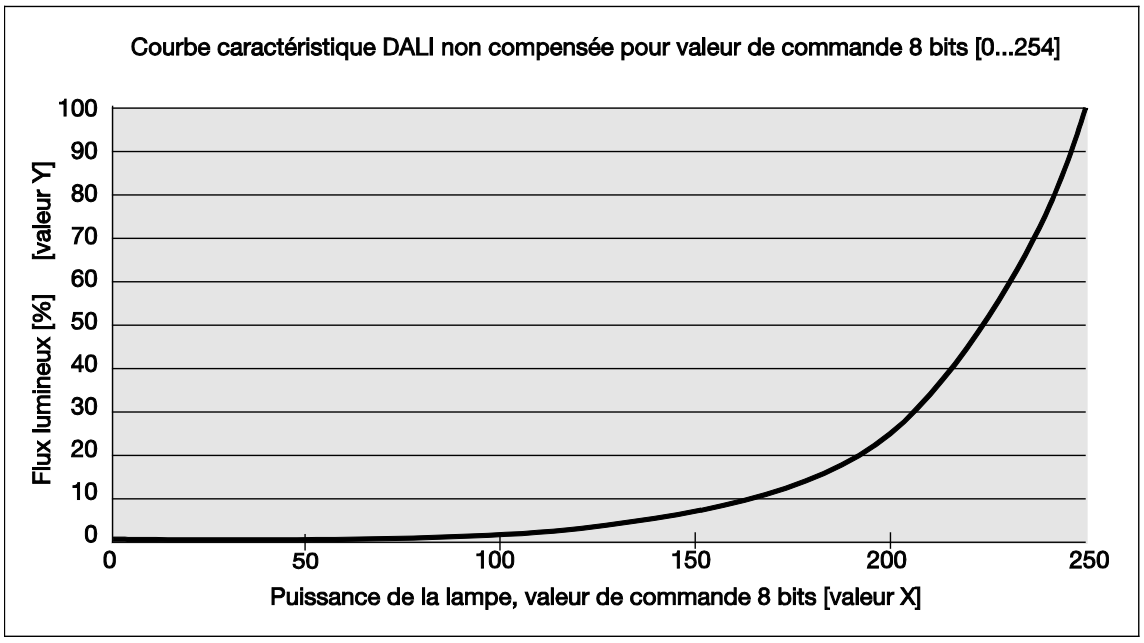
La courbe de variation DALI est adaptée à la sensibilité de l'œil humain. Il en résulte une courbe caractéristique logarithmique pour le flux lumineux, qui est cependant reconnue par l'homme comme un comportement linéaire de variation de luminosité.

Remarque
Le flux lumineux correspond à la puissance d'éclairage totale dans toutes les directions fournie par une source lumineuse. L'unité est le lumen (lm).

Pour le flux lumineux selon DALI, le schéma suivant montre la courbe caractéristique définie comme suit par la norme DALI (EN 60 929 et IEC 62386-102) :

$$X(n) = 10^{\frac{n-1}{253/3}-1} \qquad \left|\frac{X(n) - X(n+1)}{X(n)}\right| = \text{const.} = 2{,}8\ \%$$

n = 1...254 (Variable de réglage numérique)



Lorsque le type de courbe de variation *DALI (logarithmique)* est sélectionné dans la passerelle, la valeur KNX se rapporte à la valeur de commande de puissance de lampe 8 bits : la valeur X.

Lorsque le type de courbe de variation *KNX (linéaire)* est sélectionné dans la passerelle, la valeur KNX se rapporte directement au courant d'éclairage : la valeur Y.

Vous trouverez ci-dessous une description détaillée des deux types de valeurs.

On obtient ainsi la courbe caractéristique DALI suivante :

A	**Valeur KNX**	0	1	60	85	126	144	170	195	210	220	229	235	241	246	250	255
A´	**Valeur KNX [%]**	0	0,4	24	33	49	57	67	77	82	86	90	92	95	97	98	100
B	**Valeur DALI (puissance de lampe)**	0	1	60	85	126	144	170	195	210	220	229	235	241	246	250	254
C	**Flux lumineux [%]**	0	0.1	0.5	1	3	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
D	**État KNX valeur de luminosité**	0	1	60	85	126	144	170	195	210	220	229	235	241	246	250	255

Log.

KNX

Valeur KNX (A) = Valeur DALI, puissance de lampe (B) – calcul log.-> Flux lumineux (C)

Ce tableau suppose un appareil DALI idéal (plage de variation DALI 0,1…100 %) et dans le DG/S une plage de variation KNX de 0,4…100 %.

Les lignes A et A´ représentent les valeurs de luminosité que la passerelle reçoit via le KNX sous forme de valeurs numériques (0…255) ou en % (0…100). La passerelle convertit ces valeurs en valeurs DALI de puissance de lampe (ligne B). Le flux lumineux (ligne C), produit par l'éclairage, est ensuite déterminé à l'aide de la courbe caractéristique logarithmique DALI. Enfin, la passerelle renvoie l'état de la valeur de luminosité (ligne D) via KNX.

La plage de variation transmise au ballast électronique se rapporte au flux lumineux. Une commande typique est 3 % ou 0,2 %, ce qui correspond à des valeurs KNX de 49 % (126) et 10 % (26) selon la courbe de variation logarithmique DALI.

La plage de variation maximale possible ne peut être atteinte qu'avec les appareils DALI disposant d'une plage de variation allant jusqu'à 0,1 % (valeur KNX 1 ou 100/255 % = 0,4 %). D'autres appareils DALI disposent d'une plage de variation réduite. Cette valeur est une caractéristique physique du ballast électronique et ne peut pas être modifiée. Cette limite de variation est sans rapport avec la valeur de variation minimale paramétrable dans l'application.

À titre d'exemple, le tableau suivant suppose un ballast électronique ayant un flux lumineux minimal de 3 %. Ainsi, seule une plage de variation de 126…254 est disponible dans le KNX. Cela signifie que la plus petite valeur de luminosité réglable et retournée par KNX est de 126 ou 50 %. Les valeurs KNX inférieures à 126 ou 50 % sont commutées à cette valeur limite par le ballast électronique et retournées par la passerelle vers le KNX.

A	**Valeur KNX**	0	1	8	26	60	85	126	144	229	235	241	246	250	255
A´	**Valeur KNX [%]**	0	0,4	3	10	24	33	49	57	90	92	95	97	98	100
B	**Valeur DALI (puissance de lampe)**	0	1	8	26	60	85	126	144	229	235	241	246	250	254
C	**Flux lumineux [%]**	0	3	3	3	3	3	**3**	5	50	60	70	80	90	100
D	**État KNX valeur de luminosité**	0	126	126	126	126	126	126	144	229	235	241	246	250	255

KNX

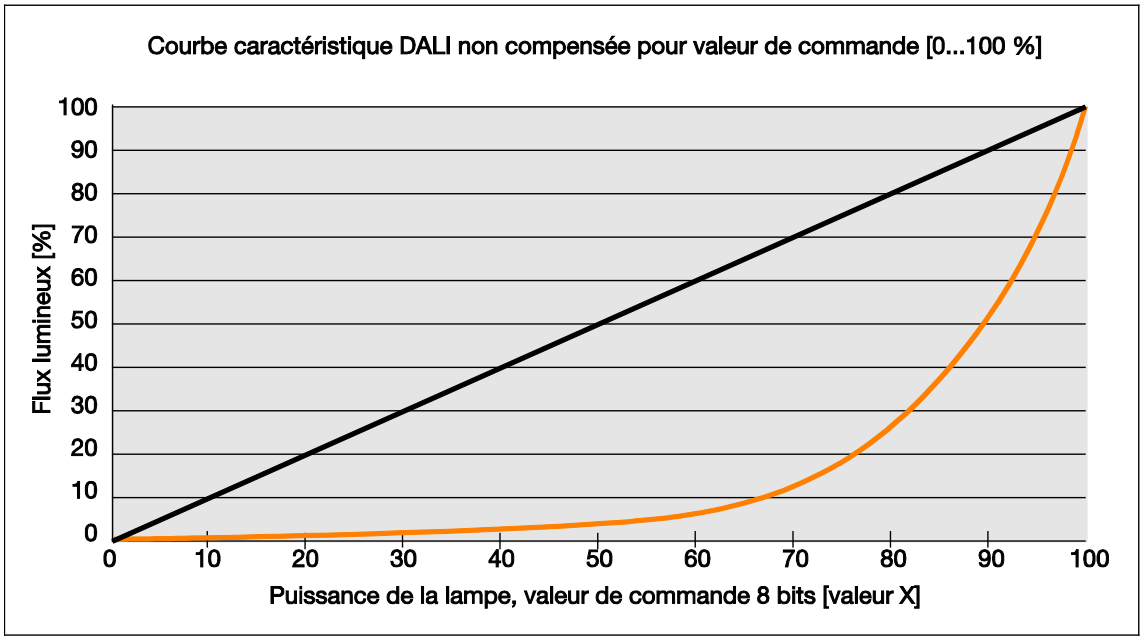
Log.

KNX

Les corrections de courbes caractéristiques décrites dans la section suivante permettent de faire correspondre la plage de variables de valeurs de luminosité via KNX à la plage utile du ballast électronique. Ces corrections permettent une meilleure résolution des valeurs de luminosité via KNX. Ceci ne change cependant rien aux valeurs limites physiques du ballast électronique et au rendement de l'éclairage.

4.5.2 Coube KNX (linéaire)

Lorsque le type de courbe de variation KNX (linéaire) est sélectionné dans la passerelle, la valeur de luminosité KNX reçue est directement convertie en valeur de puissance de lampe (valeur Y). Une transformation linéaire est effectuée.



La valeur de luminosité KNX reçue par la passerelle est directement convertie en flux lumineux. La valeur DALI est calculée à l'aide de la courbe de variation logarithmique afin d'obtenir une correspondance linéaire entre la valeur KNX et le flux lumineux.

Valeur KNX (A) = Flux lumnineux (B) – calcul log. -> Valeur DALI (C)

On obtient ainsi la courbe caractéristique noire et la courbe caractéristique DALI suivante :

A	**Valeur KNX**	0	1	2	8	10	20	50	70	100	120	150	170	180	220	230	255
A`	**Valeur KNX [%]**	0	0,4	1	3,0	3,9	7,8	19	27	40	48	59	67	71	87	90	100
B	**Flux lumineux [%]**	0	0,4	1,2	3,0	3,9	7,8	19	27	40	48	59	67	71	87	90	100
C	**Valeur DALI (puissance de lampe)**	0	51	91	126	136	161	194	207	220	227	235	239	241	249	250	254
D	**État KNX valeur de luminosité**	0	1	2	8	10	20	50	70	100	120	150	170	180	220	230	255

Ce tableau suppose un éclairage DALI idéal (plage de variation DALI de 0,1…100 %) et une plage de variation KNX de 0,4…100 % dans la passerelle.

Pour un appareil DALI avec un flux lumineux minimal physique de 3 %, on obtient donc la courbe suivante :

A	**Valeur KNX**	0	1	2	8	10	20	50	70	100	120	150	170	180	220	230	255
A`	**Valeur KNX [%]**	0	0,4	1	3,0	3,9	7,8	19	27	40	48	59	67	71	87	90	100
B	**Flux lumineux [%]**	0	3,0	3,0	3,0	3,9	7,8	19	27	40	48	59	67	71	87	90	100
C	**Valeur DALI (puissance de lampe)**	0	126	126	126	136	161	194	207	220	227	235	239	241	249	250	254
D	**État KNX valeur de luminosité**	0	8	8	8	10	20	50	70	100	120	150	170	180	220	230	255

Avec un réglage linéaire, la valeur numérique (valeur de luminosité) résulte en une plage de variation plus grande. La perception visuelle est cependant légèrement plus courte, ce qui fait que le plage de variation semble plus petite.

4.6 Processus temporels de la passerelle

4.6.1 Temps de variation DALI

Le " Fade Time " (temps de variation) peut être réglé selon 16 niveaux différents (0 à 15). Le temps de variation correspond à la durée nécessaire au passage de la puissance de lampe de la valeur actuelle à la valeur cible. Si la lampe est éteinte, les temps de préchauffage et d'allumage ne sont pas pris en compte dans le temps de variation. Ce réglage de temps est utilisé dans les scènes ou les transitions de luminosité.

Le " Fade Rate " (vitesse de variation) définit la vitesse de modification du niveau de puissance de la lampe en étapes par seconde. Cette valeur est utilisée pour les variations relatives.

Les deux valeurs sont enregistrées dans le ballast électronique.

La norme DALI EN 62 386-102 définit le " Fade Time " et le " Fade Rate " comme suit :

Réglage	Fade Time (s)	Fade Rate (étapes/s)
0	< 0,7	Impossible
1	0,7	357,8
2	1,0	253,0
3	1,4	178,9
4	2,0	126,5
5	2,8	89,5
6	4,0	63,3
7	5,7	44,7
8	8,0	31,6
9	11,3	22,4
10	16,0	15,8
11	22,6	11,2
12	32,0	7,9
13	45,3	5,6
14	64,0	3,9
15	90,5	2,8

4.6.2 Processus d'éclairage escalier

Les passerelles DALI disposent de la fonction supplémentaire *Éclairage escalier*. La fonction supplémentaire *Éclairage escalier* peut être paramétrée individuellement pour chaque ballast électronique et chaque groupe. Comme la fonction est la même pour les ballasts électroniques et les groupes, seul son application aux groupes sera décrite dans cette section. Le terme " groupe " peut ci-après être remplacé par le terme " ballast électrique ".

La fonction supplémentaire *Éclairage escalier* doit être configurée dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x / Éclairage escalier,* laquelle apparaît lorsque l'option *Éclairage escalier* est sélectionnée pour le paramètre *Déverrouiller fonct. suppl*. de la fenêtre de paramétrage *Groupe x*. Le processus temporel dispose de deux niveaux de désactivation.

Si la fonction *Éclairage escalier* est désactivée, p. ex. via l'objet de communication *Activer fonct. Écl. escalier* (télégramme porteur de la valeur 0), le groupe se comporte comme un groupe d'éclairage " normal " pouvant être allumé et éteint via l'objet de communication *Commutation*. Le groupe se comporte comme un élément DALI normal sans processus temporel.

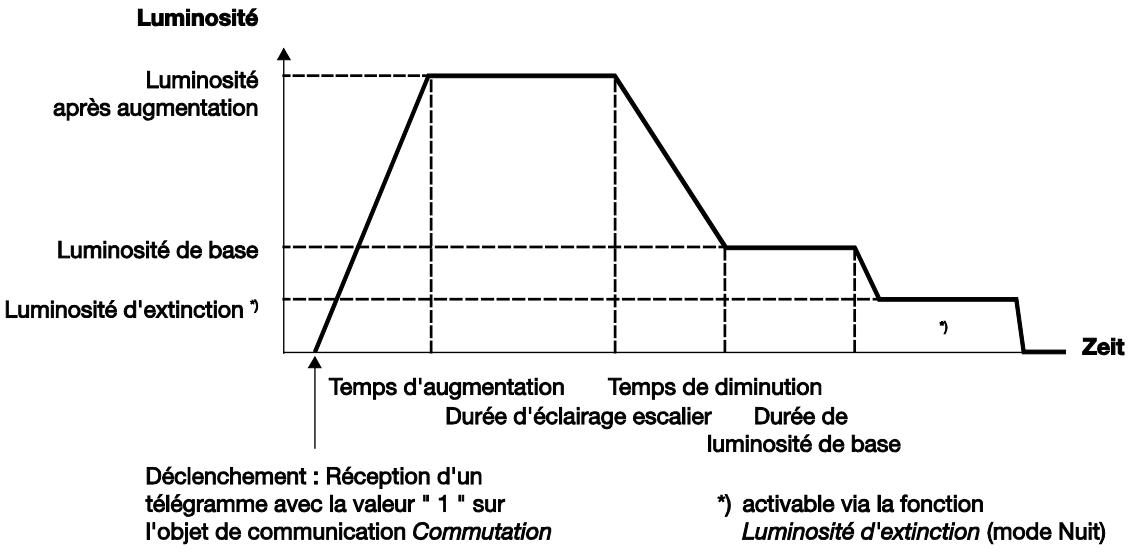
Lorsque la fonction *Éclairage escalier* est activée, on distingue deux états de fonctionnement différents :

La fonction supplémentaire est en veille : La fonction supplémentaire est activée, mais elle a été interrompue, p. ex. par un télégramme ÉTEINT, ou encore le processus temporel est terminé et est à l'état éteint (valeur d'extinction ou ÉTEINT). Le groupe est en mode veille. La réception d'un télégramme ALLUMÉ (télégramme sur l'objet de communication *Commutation*) permet de redéclencher la fonction supplémentaire.
La fonction supplémentaire est exécutée : La fonction *Éclairage escalier* a été déclenchée et exécute le processus temporel paramétré. La luminosité de base, dont la durée peut être infinie, fait également partie du mode exécuté.

Les processus temporels d'éclairage escalier des différents groupes sont commandés par la passerelle. Aucune scène n'est utilisée lors de ce processus, comme avec le modèle de passerelle précédent.
Le processus temporel ne peut être exécuté correctement que si la communication DALI est possible entre la passerelle et le groupe. Le comportement en cas de coupure DALI (problème de communication) peut être configuré dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x / Défaut*. En cas de défaut, le groupe est commuté à une valeur de luminosité fixe paramétrable. Après le retour du DALI, le groupe bascule en veille et peut être redéclenché si la communication entre le ballast électronique et la passerelle est rétablie.

Les valeurs minimales et maximales de variation (limites de variation) définies dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x* restent valables pendant le processus d'éclairage escalier.

L'illustration suivante offre un aperçu graphique du processus d'éclairage escalier :



Comportement en cas de réception d'un télégramme de commutation pendant l'exécution de l'éclairage escalier

Si le temps de diminution n'est pas encore atteint et que la passerelle reçoit un télégramme ÉTEINT pour le groupe, cette dernière amorce immédiatement la phase de diminution. Si un télégramme ÉTEINT est reçu alors que la diminution est déjà en cours pour le groupe, la diminution se poursuit. Lorsque l'éclairage escalier est commuté à la luminosité de base, la réception d'un télégramme ÉTEINT entraîne l'extinction de l'éclairage ou la commutation à la luminosité d'extinction. L'éclairage escalier reste commuté sur la luminosité de base si la durée de luminosité de base est paramétrée sur infinie.

Tant que la fonction *Éclairage escalier* est activée, la réception d'un télégramme ALLUMÉ engendre le redémarrage de l'éclairage escalier. Si l'éclairage escalier est déjà commuté à sa valeur d'allumage, la phase d'allumage est relancée (redéclenchée). L'éclairage escalier est redéclenché (recommence depuis le début) en cas de diminution ou d'atteinte de la luminosité de base. La phase d'augmentation n'est cependant pas relancée. Une fonction de pompage peut être paramétrée ; voir la fenêtre de paramétrage *Groupe x / Éclairage escalier*. La fonction de pompage permet de prolonger la durée d'éclairage escalier en cas d'allumages répétés. Le pompage maximal paramétrable est de 5 x la durée d'éclairage escalier.

Comportement en cas de réception d'un télégramme de variation, de valeur de luminosité et de scène pendant l'exécution de l'éclairage escalier

Le comportement du système lors de la réception de télégrammes de variation, de valeur de luminosité et de scène peut être configuré dans la fenêtre de paramétrage *Groupe x / Éclairage escalier*. Il est possible d'ignorer les télégrammes ou de faire basculer l'éclairage escalier en mode veille et d'exécuter la commande. L'éclairage escalier peut être redéclenché à tout moment lorsqu'il est en mode veille.

Comportement en cas de verrouillage et de fonction forçage

Si le groupe est verrouillé via l'objet de communication *Verrouillage* ou forcé via *Fonction forçage* pendant le processus d'éclairage escalier, la valeur de luminosité actuelle est " gelée " ou le groupe est commuté à la valeur de luminosité de la fonction forçage et ensuite verrouillé. Après la fin du verrouillage ou de la fonction forçage, la fonction *Éclairage escalier* bascule en mode veille et peut être redéclenchée.
Si la fonction *Éclairage escalier* était inactive, elle demeure inactive.

A Annexe

A.1 Tableau de correspondance Scène *8 bits* (objet de communication 33)

Ce tableau de correspondance présente le code de télégrammes d'une scène 8 bits en code hexadécimal et en code binaire pour les 16 premières scènes.

Remarque
16 scènes sont disponibles sur le DALI. La passerelle permet cependant d'affecter une scène DALI à n'importe quelle scène KNX, au moyen de laquelle elle pourra ensuite être appelée via KNX. La scène DALI 2 peut par exemple être afectée à la scène KNX 53. Cette affectation fait en sorte que tout appel de la scène KNX 53 entraînera automatiquement l'appel de la scène DALI 2.

Les valeurs 8 bits suivantes sont envoyées pour les numéros de scènes 1...16 lors de l'appel ou de l'enregistrement d'une scène. Ces 16 scènes découlent de l'affectation de la scène DALI x à la scène KNX x (x = 1...16).

Bit n°		7	6	5	4	3	2	1	0		
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Appeler/enregistrer	Non défini	Code binaire Scène						N° Scène	Appeler scène
0	00									1	Appeler
1	01								■	2	
2	02							■		3	
3	03							■	■	4	
4	04						■			5	
5	05						■		■	6	
6	06						■	■		7	
7	07						■	■	■	8	
8	08					■				9	
9	09					■			■	10	
10	0A					■		■		11	
11	0B					■		■	■	12	
12	0C					■	■			13	
13	0D					■	■		■	14	
14	0E					■	■	■		15	
15	0F					■	■	■	■	16	
64	40		■							1	Appeler
65	41		■						■	2	
66	42		■					■		3	
67	43		■					■	■	4	
68	44		■				■			5	
69	45		■				■		■	6	
70	46		■				■	■		7	
71	47		■				■	■	■	8	
72	48		■			■				9	
73	49		■			■			■	10	
74	4A		■			■		■		11	
75	4B		■			■		■	■	12	
76	4C		■			■	■			13	
77	4D		■			■	■		■	14	
78	4E		■			■	■	■		15	
79	4F		■			■	■	■	■	16	

Bit n°		7	6	5	4	3	2	1	0		
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Appeler/enregistrer	Non défini	Code binaire Scène						N° Scène	Enregistrer la scène
128	80	■								1	Enregistrer
129	81	■							■	2	
130	82	■						■		3	
131	83	■						■	■	4	
132	84	■					■			5	
133	85	■					■		■	6	
134	86	■					■	■		7	
135	87	■					■	■	■	8	
136	88	■				■				9	
137	89	■				■			■	10	
138	8A	■				■		■		11	
139	8B	■				■		■	■	12	
140	8C	■				■	■			13	
141	8D	■				■	■		■	14	
142	8E	■				■	■	■		15	
143	8F	■				■	■	■	■	16	
192	C0	■	■							1	Enregistrer
193	C1	■	■						■	2	
194	C2	■	■					■		3	
195	C3	■	■					■	■	4	
196	C4	■	■				■			5	
197	C5	■	■				■		■	6	
198	C6	■	■				■	■		7	
199	C7	■	■				■	■	■	8	
200	C8	■	■			■				9	
201	C9	■	■			■			■	10	
202	CA	■	■			■		■		11	
203	CB	■	■			■		■	■	12	
204	CC	■	■			■	■			13	
205	CD	■	■			■	■		■	14	
206	CE	■	■			■	■	■		15	
207	CF	■	■			■	■	■	■	16	

■ = Valeur 1, applicable

vide = valeur 0, non pertinent

Le tableau étendu ci-dessous indique le code de télégramme d'une scène 8 bits en code hexadécimal et en code binaire pour chacune des 64 scènes. Normalement, la valeur 8 bits correspondante doit être envoyée pour l'appel ou l'enregistrement d'une scène.

Bit n°		7	6	5	4	3	2	1	0		
Valeur 8 bits	Hexadécimale	Appeler 0 Sauvegarder 1	Non défini	Codes binaires	Codes binaires	Codes binaires	Codes binaires	Codes binaires	Codes binaires	Numéro de scène	Appeler A Enregistrer E Aucune réaction
0	00	0								1	A
1	01	0							■	2	A
2	02	0						■		3	A
3	03	0						■	■	4	A
4	04	0					■			5	A
5	05	0					■		■	6	A
6	06	0					■	■		7	A
7	07	0					■	■	■	8	A
8	08	0				■				9	A
9	09	0				■			■	10	A
10	0A	0				■		■		11	A
11	0B	0				■		■	■	12	A
12	0C	0				■	■			13	A
13	0D	0				■	■		■	14	A
14	0E	0				■	■	■		15	A
15	0F	0				■	■	■	■	16	A
16	10	0			■					17	A
17	11	0			■				■	18	A
18	12	0			■			■		19	A
19	13	0			■			■	■	20	A
20	14	0			■		■			21	A
21	15	0			■		■		■	22	A
22	16	0			■		■	■		23	A
23	17	0			■		■	■	■	24	A
24	18	0			■	■				25	A
25	19	0			■	■			■	26	A
26	1A	0			■	■		■		27	A
27	1B	0			■	■		■	■	28	A
28	1C	0			■	■	■			29	A
29	1D	0			■	■	■		■	30	A
30	1E	0			■	■	■	■		31	A
31	1F	0			■	■	■	■	■	32	A
32	20	0		■						33	A
33	21	0		■					■	34	A
34	22	0		■				■		35	A
35	23	0		■				■	■	36	A
36	24	0		■			■			37	A
37	25	0		■			■		■	38	A
38	26	0		■			■	■		39	A
39	27	0		■			■	■	■	40	A
40	28	0		■		■				41	A
41	29	0		■		■			■	42	A
42	2A	0		■		■		■		43	A
43	2B	0		■		■		■	■	44	A
44	2C	0		■		■	■			45	A
45	2D	0		■		■	■		■	46	A
46	2E	0		■		■	■	■		47	A
47	2F	0		■		■	■	■	■	48	A
48	30	0		■	■					49	A
49	31	0		■	■				■	50	A
50	32	0		■	■			■		51	A
51	33	0		■	■			■	■	52	A
52	34	0		■	■		■			53	A
53	35	0		■	■		■		■	54	A
54	36	0		■	■		■	■		55	A
55	37	0		■	■		■	■	■	56	A
56	38	0		■	■	■				57	A
57	39	0		■	■	■			■	58	A
58	3A	0		■	■	■		■		59	A
59	3B	0		■	■	■		■	■	60	A
60	3C	0		■	■	■	■			61	A
61	3D	0		■	■	■	■		■	62	A
62	3E	0		■	■	■	■	■		63	A
63	3F	0		■	■	■	■	■	■	64	A
64	40	–	■							–	–
65	41	–	■						■	–	–
66	42	–	■					■		–	–
67	43	–	■					■	■	–	–
68	44	–	■				■			–	–
69	45	–	■				■		■	–	–
70	46	–	■				■	■		–	–
71	47	–	■				■	■	■	–	–
72	48	–	■			■				–	–
73	49	–	■			■			■	–	–
74	4A	–	■			■		■		–	–
75	4B	–	■			■		■	■	–	–
76	4C	–	■			■	■			–	–
77	4D	–	■			■	■		■	–	–
78	4E	–	■			■	■	■		–	–
79	4F	–	■			■	■	■	■	–	–
80	50	–	■		■					–	–
81	51	–	■		■				■	–	–
82	52	–	■		■			■		–	–
83	53	–	■		■			■	■	–	–
84	54	–	■		■		■			–	–
85	55	–			■		■		■	–	–
86	56	–	■			■		■		–	–
87	57	–	■			■		■	■	–	–
88	58	–	■			■	■			–	–
89	59	–	■			■	■		■	–	–
90	5A	–	■			■	■			–	–
91	5B	–	■			■	■		■	–	–
92	5C	–	■			■	■	■		–	–
93	5D	–	■			■	■	■		–	–
94	5E	–	■			■	■	■		–	–
95	5F	–	■			■	■	■	■	–	–
96	60	–	■	■						–	–
97	61	–	■	■					■	–	–
98	62	–	■	■				■		–	–
99	63	–	■	■				■	■	–	–
100	64	–	■	■			■			–	–
101	65	–	■	■			■		■	–	–
102	66	–	■	■			■	■		–	–
103	67	–	■	■			■	■	■	–	–
104	68	–	■	■		■				–	–
105	69	–	■	■		■			■	–	–
106	6A	–	■	■		■		■		–	–
107	6B	–	■	■		■		■	■	–	–
108	6C	–	■	■		■	■			–	–
109	6D	–	■	■		■	■		■	–	–
110	6E	–	■	■		■	■	■		–	–
111	6F	–	■	■		■	■	■	■	–	–
112	70	–	■	■	■					–	–
113	71	–	■	■	■				■	–	–
114	72	–	■	■	■			■		–	–
115	73	–	■	■	■			■	■	–	–
116	74	–	■	■	■		■			–	–
117	75	–	■	■	■		■		■	–	–
118	76	–	■	■	■		■	■		–	–
119	77	–	■	■	■		■	■	■	–	–
120	78	–	■	■	■	■				–	–
121	79	–	■	■	■	■			■	–	–
122	7A	–	■	■	■	■		■		–	–
123	7B	–	■	■	■	■		■	■	–	–
124	7C	–	■	■	■	■	■			–	–
125	7D	–	■	■	■	■	■		■	–	–
126	7E	–	■	■	■	■	■	■		–	–
127	7F	–	■	■	■	■	■	■	■	–	–
128	80	1								1	E
129	81	1							■	2	E
130	82	1						■		3	E
131	83	1						■	■	4	E
132	84	1					■			5	E
133	85	1					■		■	6	E
134	86	1					■	■		7	E
135	87	1					■	■	■	8	E
136	88	1				■				9	E
137	89	1				■			■	10	E
138	8A	1				■		■		11	E
139	8B	1				■		■	■	12	E
140	8C	1				■	■			13	E
141	8D	1				■	■		■	14	E
142	8E	1				■	■	■		15	E
143	8F	1				■	■	■	■	16	E
144	90	1			■					17	E
145	91	1			■				■	18	E
146	92	1			■			■		19	E
147	93	1			■			■	■	20	E
148	94	1			■		■			21	E
149	95	1			■		■		■	22	E
150	96	1			■		■	■		23	E
151	97	1			■		■	■	■	24	E
152	98	1			■	■				25	E
153	99	1			■	■			■	26	E
154	9A	1			■	■		■		27	E
155	9B	1			■	■		■	■	28	E
156	9C	1			■	■	■			29	E
157	9D	1			■	■	■		■	30	E
158	9E	1			■	■	■	■		31	E
159	9F	1			■	■	■	■	■	32	E
160	A0	1		■						33	E
161	A1	1		■					■	34	E
162	A2	1		■				■		35	E
163	A3	1		■				■	■	36	E
164	A4	1		■			■			37	E
165	A5	1		■			■		■	38	E
166	A6	1		■			■	■		39	E
167	A7	1		■			■	■	■	40	E
168	A8	1		■		■				41	E
169	A9	1		■		■			■	42	E
170	AA	1		■		■		■		43	E
171	AB	1		■		■		■	■	44	E
172	AC	1		■		■	■			45	E
173	AD	1		■		■	■		■	46	E
174	AE	1		■		■	■	■		47	E
175	AF	1		■		■	■	■	■	48	E
176	B0	1		■	■					49	E
177	B1	1		■	■				■	50	E
178	B2	1		■	■			■		51	E
179	B3	1		■	■			■	■	52	E
180	B4	1		■	■		■			53	E
181	B5	1		■	■		■		■	54	E
182	B6	1		■	■		■	■		55	E
183	B7	1		■	■		■	■	■	56	E
184	B8	1		■	■	■				57	E
185	B9	1		■	■	■			■	58	E
186	BA	1		■	■	■		■		59	E
187	BB	1		■	■	■		■	■	60	E
188	BC	1		■	■	■	■			61	E
189	BD	1		■	■	■	■		■	62	E
190	BE	1		■	■	■	■	■		63	E
191	BF	1		■	■	■	■	■	■	64	E
192	C0	–	■							–	–
193	C1	–	■						■	–	–
194	C2	–	■					■		–	–
195	C3	–	■					■	■	–	–
196	C4	–	■				■			–	–
197	C5	–	■				■		■	–	–
198	C6	–	■				■	■		–	–
199	C7	–	■				■	■	■	–	–
200	C8	–	■			■				–	–
201	C9	–	■			■			■	–	–
202	CA	–	■			■		■		–	–
203	CB	–	■			■		■	■	–	–
204	CC	–	■			■	■			–	–
205	CD	–	■			■	■		■	–	–
206	CE	–	■			■	■	■		–	–
207	CF	–	■			■	■	■	■	–	–
208	D0	–	■		■					–	–
209	D1	–	■		■				■	–	–
210	D2	–	■		■			■		–	–
211	D3	–	■		■			■	■	–	–
212	D4	–	■		■		■			–	–
213	D5	–	■		■		■		■	–	–
214	D6	–	■		■		■	■		–	–
215	D7	–	■		■		■	■	■	–	–
216	D8	–	■		■	■				–	–
217	D9	–	■		■	■			■	–	–
218	DA	–	■		■	■		■		–	–
219	DB	–	■		■	■		■	■	–	–
220	DC	–	■		■	■	■			–	–
221	DD	–	■		■	■	■		■	–	–
222	DE	–	■		■	■	■	■		–	–
223	DF	–	■		■	■	■	■	■	–	–
224	E0	–	■	■						–	–
225	E1	–	■	■					■	–	–
226	E2	–	■	■				■		–	–
227	E3	–	■	■				■	■	–	–
228	E4	–	■	■			■			–	–
229	E5	–	■	■			■		■	–	–
230	E6	–	■	■			■	■		–	–
231	E7	–	■	■			■	■	■	–	–
232	E8	–	■	■		■				–	–
233	E9	–	■	■		■			■	–	–
234	EA	–	■	■		■		■		–	–
235	EB	–	■	■		■		■	■	–	–
236	EC	–	■	■		■	■			–	–
237	ED	–	■	■		■	■		■	–	–
238	EE	–	■	■		■	■	■		–	–
239	EF	–	■	■		■	■	■	■	–	–
240	F0	–	■	■	■					–	–
241	F1	–	■	■	■				■	–	–
242	F2	–	■	■	■			■		–	–
243	F3	–	■	■	■			■	■	–	–
244	F4	–	■	■	■		■			–	–
245	F5	–	■	■	■		■		■	–	–
246	F6	–	■	■	■		■	■		–	–
247	F7	–	■	■	■		■	■	■	–	–
248	F8	–	■	■	■	■				–	–
249	F9	–	■	■	■	■			■	–	–
250	FA	–	■	■	■	■		■		–	–
251	FB	–	■	■	■	■		■	■	–	–
252	FC	–	■	■	■	■	■			–	–
253	FD	–	■	■	■	■	■		■	–	–
254	FE	–	■	■	■	■	■	■		–	–
255	FF	–	■	■	■	■	■	■	■	–	–

■ = Valeur 1, applicable
vide = valeur 0, non pertinent

A.2 Tableau de correspondance *Défaut adressé* " Demander " (n° 21)

L'objet de communication 2 octets *Défaut adressé* permet d'envoyer des informations sur un ballast électronique ou un groupe via KNX. L'information est demandée par la réception sur l'objet de communication *Défaut adressé* d'un télégramme 2 octets avec le bit 7 de l'octet bas activé. Le bit 6 de l'octet bas indique si la demande s'adresse à un ballast ou à un groupe.

L'octet haut est non pertinent pour les demandes d'informations et est généralement réglé sur 0 pour de telles demandes. On obtient ainsi les valeurs de télégramme suivantes, lesquelles permettent de demander les informations correspondantes sur le ballast électronique ou le groupe.

La valeur décimale peut être envoyée à la passerelle au format DTP 7.001 via l'objet de communication 2 octets *Défaut adressé* pour demander ces informations.

Bit n°		7	6	5	4	3	2	1	0		
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Pour une demande = 1	Ballast électronique / Groupe	Code binaire N° d'élément/groupe						N° d'élément DALI	N° de groupe
128	80	■								1	
129	81	■							■	2	
130	82	■						■		3	
131	83	■						■	■	4	
132	84	■					■			5	
133	85	■					■		■	6	
134	86	■					■	■		7	
135	87	■					■	■	■	8	
136	88	■				■				9	
137	89	■				■			■	10	
138	8A	■				■		■		11	
139	8B	■				■		■	■	12	
140	8C	■				■	■			13	
141	8D	■				■	■		■	14	
142	8E	■				■	■	■		15	
143	8F	■				■	■	■	■	16	
144	90	■			■					17	
145	91	■			■				■	18	
146	92	■			■			■		19	
147	93	■			■			■	■	20	
148	94	■			■		■			21	
149	95	■			■		■		■	22	
150	96	■			■		■	■		23	
151	97	■			■		■	■	■	24	
152	98	■			■	■				25	
153	99	■			■	■			■	26	
154	9A	■			■	■		■		27	
155	9B	■			■	■		■	■	28	
156	9C	■			■	■	■			29	
157	9D	■			■	■	■		■	30	
158	9E	■			■	■	■	■		31	
159	9F	■			■	■	■	■	■	32	
160	A0	■		■						33	
161	A1	■		■					■	34	
162	A2	■		■				■		35	
163	A3	■		■				■	■	36	
164	A4	■		■			■			37	
165	A5	■		■			■		■	38	
166	A6	■		■			■	■		39	
167	A7	■		■			■	■	■	40	

Bit n°		7	6	5	4	3	2	1	0		
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Pour une demande = 1	Ballast électronique / Groupe	Code binaire N° d'élément/groupe						N° d'élément DALI	N° de groupe
168	A8	■		■		■				41	
169	A9	■		■		■			■	42	
170	AA	■		■		■		■		43	
171	AB	■		■		■		■	■	44	
172	AC	■		■		■	■			45	
173	AD	■		■		■	■		■	46	
174	AE	■		■		■	■	■		47	
175	AF	■		■		■	■	■	■	48	
176	B0	■		■	■					49	
177	B1	■		■	■				■	50	
178	B2	■		■	■			■		51	
179	B3	■		■	■			■	■	52	
180	B4	■		■	■		■			53	
181	B5	■		■	■		■		■	54	
182	B6	■		■	■		■	■		55	
183	B7	■		■	■		■	■	■	56	
184	B8	■		■	■	■				57	
185	B9	■		■	■	■			■	58	
186	BA	■		■	■	■		■		59	
187	BB	■		■	■	■		■	■	60	
188	BC	■		■	■	■	■			61	
189	BD	■		■	■	■	■		■	62	
190	BE	■		■	■	■	■	■		63	
191	BF	■		■	■	■	■	■	■	64	
192	C0	■	■								1
193	C1	■	■						■		2
194	C2	■	■					■			3
195	C3	■	■					■	■		4
196	C4	■	■				■				5
197	C5	■	■				■		■		6
198	C6	■	■				■	■			7
199	C7	■	■				■	■	■		8
200	C8	■	■			■					9
201	C9	■	■			■			■		10
202	CA	■	■			■		■			11
203	CB	■	■			■		■	■		12
204	CC	■	■			■	■				13
205	CD	■	■			■	■		■		14
206	CE	■	■			■	■	■			15
207	CF	■	■			■	■	■	■		16

■ = Valeur 1, applicable

vide = valeur 0, non pertinent

A.3 Tableau de correspondance *Défaut adressé " Retour d'état "* (n° 21)

L'objet de communication 2 octets *Défaut adressé* permet d'envoyer des informations sur un ballast électronique ou un groupe via KNX. Ces informations sont demandées via le même objet de communication : *Défaut adressé* (voir Tableau de correspondance Défaut adressé " Demander " (n° 21), p. 229).

Pour plus d'informations, voir : Objet de communication n° 21, p. 187.

L'objet de communication 2 octets *Défaut adressé* envoyé par la passerelle est divisé en deux valeurs 1 octet : l'octet bas (bit 0...7) et l'octet haut (bit 8...15).

L'information (numéro d'élément ou de groupe) est répétée dans l'Octet bas. Le bit de demande (7) est réglé sur zéro, ce qui permet d'identifier le télégramme comme télégramme envoyé.

L'octet haut contient les informations sur l'élément DALI ou le groupe sélectionné.

Le tableau de correspondance suivant présente la relation entre la valeur de l'objet de communication de l'octet haut et l'état du système DALI avec son ballast électronique ou son groupe.

Bit n°		7	6	5	4	3	2	1	0		
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Retour d'état = 0	Ballast électronique / Groupe	Code binaire						N° d'élément DALI	N° de groupe
0	00									1	
1	01								■	2	
2	02							■		3	
3	03							■	■	4	
4	04						■			5	
5	05						■		■	6	
6	06						■	■		7	
7	07						■	■	■	8	
8	08					■				9	
9	09					■			■	10	
10	0A					■		■		11	
11	0B					■		■	■	12	
12	0C					■	■			13	
13	0D					■	■		■	14	
14	0E					■	■	■		15	
15	0F					■	■	■	■	16	
16	10				■					17	
17	11				■				■	18	
18	12				■			■		19	
19	13				■			■	■	20	
20	14				■		■			21	
21	15				■		■		■	22	
22	16				■		■	■		23	
23	17				■		■	■	■	24	
24	18				■	■				25	
25	19				■	■			■	26	
26	1A				■	■		■		27	
27	1B				■	■		■	■	28	
28	1C				■	■	■			29	
29	1D				■	■	■		■	30	
30	1E				■	■	■	■		31	
31	1F				■	■	■	■	■	32	
32	20			■						33	
33	21			■					■	34	
34	22			■				■		35	
35	23			■				■	■	36	
36	24			■			■			37	
37	25			■			■		■	38	
38	26			■			■	■		39	
39	27			■			■	■	■	40	

Bit n°		7	6	5	4	3	2	1	0		
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Pour une demande = 1	Ballast électronique / Groupe	Code binaire						N° d'élément DALI	N° de groupe
40	28			■		■				41	
41	29			■		■			■	42	
42	2A			■		■		■		43	
43	2B			■		■		■	■	44	
44	2C			■		■	■			45	
45	2D			■		■	■		■	46	
46	2E			■		■	■	■		47	
47	2F			■		■	■	■	■	48	
48	30			■	■					49	
49	31			■	■				■	50	
50	32			■	■			■		51	
51	33			■	■			■	■	52	
52	34			■	■		■			53	
53	35			■	■		■		■	54	
54	36			■	■		■	■		55	
55	37			■	■		■	■	■	56	
56	38			■	■	■				57	
57	39			■	■	■			■	58	
58	3A			■	■	■		■		59	
59	3B			■	■	■		■	■	60	
60	3C			■	■	■	■			61	
61	3D			■	■	■	■		■	62	
62	3E			■	■	■	■	■		63	
63	3F			■	■	■	■	■	■	64	
64	40		■								1
65	41		■						■		2
66	42		■					■			3
67	43		■					■	■		4
68	44		■				■				5
69	45		■				■		■		6
70	46		■				■	■			7
71	47		■				■	■	■		8
72	48		■			■					9
73	49		■			■			■		10
74	4A		■			■		■			11
75	4B		■			■		■	■		12
76	4C		■			■	■				13
77	4D		■			■	■		■		14
78	4E		■			■	■	■			15
79	4F		■			■	■	■	■		16

■ = Valeur 1, applicable
vide = valeur 0, pas pertinent

Bit n°		15	14	13	12	11	10	9	8
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Défaut convertisseur	Défaut ballast électronique	Défaut lampes
0	00								
1	01								■
2	02							■	
3	03							■	■
4	04						■		
5	05						■		■
6	06						■	■	
7	07						■	■	■
8	08					■			
9	09					■			■
10	0A					■		■	
11	0B					■		■	■
12	0C					■	■		
13	0D					■	■		■
14	0E					■	■	■	
15	0F					■	■	■	■
16	10				■				
17	11				■				■
18	12				■			■	
19	13				■			■	■
20	14				■		■		
21	15				■		■		■
22	16				■		■	■	
23	17				■		■	■	■
24	18				■	■			
25	19				■	■			■
26	1A				■	■		■	
27	1B				■	■		■	■
28	1C				■	■	■		
29	1D				■	■	■		■
30	1E				■	■	■	■	
31	1F				■	■	■	■	■
32	20			■					
33	21			■					■
34	22			■				■	
35	23			■				■	■
36	24			■			■		
37	25			■			■		■
38	26			■			■	■	
39	27			■			■	■	■
40	28			■		■			
41	29			■		■			■
42	2A			■		■		■	
43	2B			■		■		■	■
44	2C			■		■	■		
45	2D			■		■	■		■
46	2E			■		■	■	■	
47	2F			■		■	■	■	■
48	30			■	■				
49	31			■	■				■
50	32			■	■			■	
51	33			■	■			■	■
52	34			■	■		■		
53	35			■	■		■		■
54	36			■	■		■	■	
55	37			■	■		■	■	■
56	38			■	■	■			
57	39			■	■	■			■
58	3A			■	■	■		■	
59	3B			■	■	■		■	■
60	3C			■	■	■	■		
61	3D			■	■	■	■		■
62	3E			■	■	■	■	■	
63	3F			■	■	■	■	■	■
64	40		■						
65	41		■						■
66	42		■					■	
67	43		■					■	■
68	44		■				■		
69	45		■				■		■
70	46		■				■	■	
71	47		■				■	■	■
72	48		■			■			
73	49		■			■			■
74	4A		■			■		■	
75	4B		■			■		■	■
76	4C		■			■	■		
77	4D		■			■	■		■
78	4E		■			■	■	■	
79	4F		■			■	■	■	■
80	50		■		■				
81	51		■		■				■
82	52		■		■			■	
83	53		■		■			■	■
84	54		■		■		■		
85	55		■		■		■		■

Bit n°		15	14	13	12	11	10	9	8
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Défaut convertisseur	Défaut ballast électronique	Défaut lampes
86	56		■		■		■	■	
87	57		■		■		■	■	■
88	58		■		■	■			
89	59		■		■	■			■
90	5A		■		■	■		■	
91	5B		■		■	■		■	■
92	5C		■		■	■	■		
93	5D		■		■	■	■		■
94	5E		■		■	■	■	■	
95	5F		■		■	■	■	■	■
96	60		■	■					
97	61		■	■					■
98	62		■	■				■	
99	63		■	■				■	■
100	64		■	■			■		
101	65		■	■			■		■
102	66		■	■			■	■	
103	67		■	■			■	■	■
104	68		■	■		■			
105	69		■	■		■			■
106	6A		■	■		■		■	
107	6B		■	■		■		■	■
108	6C		■	■		■	■		
109	6D		■	■		■	■		■
110	6E		■	■		■	■	■	
111	6F		■	■		■	■	■	■
112	70		■	■	■				
113	71		■	■	■				■
114	72		■	■	■			■	
115	73		■	■	■			■	■
116	74		■	■	■		■		
117	75		■	■	■		■		■
118	76		■	■	■		■	■	
119	77		■	■	■		■	■	■
120	78		■	■	■	■			
121	79		■	■	■	■			■
122	7A		■	■	■	■		■	
123	7B		■	■	■	■		■	■
124	7C		■	■	■	■	■		
125	7D		■	■	■	■	■		■
126	7E		■	■	■	■	■	■	
127	7F		■	■	■	■	■	■	■
128	80	■							
129	81	■							■
130	82	■						■	
131	83	■						■	■
132	84	■					■		
133	85	■					■		■
134	86	■					■	■	
135	87	■					■	■	■
136	88	■				■			
137	89	■				■			■
138	8A	■				■		■	
139	8B	■				■		■	■
140	8C	■				■	■		
141	8D	■				■	■		■
142	8E	■				■	■	■	
143	8F	■				■	■	■	■
144	90	■			■				
145	91	■			■				■
146	92	■			■			■	
147	93	■			■			■	■
148	94	■			■		■		
149	95	■			■		■		■
150	96	■			■		■	■	
151	97	■			■		■	■	■
152	98	■			■	■			
153	99	■			■	■			■
154	9A	■			■	■		■	
155	9B	■			■	■		■	■
156	9C	■			■	■	■		
157	9D	■			■	■	■		■
158	9E	■			■	■	■	■	
159	9F	■			■	■	■	■	■
160	A0	■		■					
161	A1	■		■					■
162	A2	■		■				■	
163	A3	■		■				■	■
164	A4	■		■			■		
165	A5	■		■			■		■
166	A6	■		■			■	■	
167	A7	■		■			■	■	■
168	A8	■		■		■			
169	A9	■		■		■			■
170	AA	■		■		■		■	
171	AB	■		■		■		■	■

Bit n°		15	14	13	12	11	10	9	8
Valeur d'objet de com. décimale	Valeur d'objet de com. hexadécimale	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Non attribué, sans fonction	Défaut convertisseur	Défaut ballast électronique	Défaut lampes
172	AC	■		■		■	■		
173	AD	■		■		■	■		■
174	AE	■		■		■	■	■	
175	AF	■		■		■	■	■	■
176	B0	■		■	■				
177	B1	■		■	■				■
178	B2	■		■	■			■	
179	B3	■		■	■			■	■
180	B4	■		■	■		■		
181	B5	■		■	■		■		■
182	B6	■		■	■		■	■	
183	B7	■		■	■		■	■	■
184	B8	■		■	■	■			
185	B9	■		■	■	■			■
186	BA	■		■	■	■		■	
187	BB	■		■	■	■		■	■
188	BC	■		■	■	■	■		
189	BD	■		■	■	■	■		■
190	BE	■		■	■	■	■	■	
191	BF	■		■	■	■	■	■	■
192	C0	■	■						
193	C1	■	■						■
194	C2	■	■					■	
195	C3	■	■					■	■
196	C4	■	■				■		
197	C5	■	■				■		■
198	C6	■	■				■	■	
199	C7	■	■				■	■	■
200	C8	■	■			■			
201	C9	■	■			■			■
202	CA	■	■			■		■	
203	CB	■	■			■		■	■
204	CC	■	■			■	■		
205	CD	■	■			■	■		■
206	CE	■	■			■	■	■	
207	CF	■	■			■	■	■	■
208	D0	■	■		■				
209	D1	■	■		■				■
210	D2	■	■		■			■	
211	D3	■	■		■			■	■
212	D4	■	■		■		■		
213	D5	■	■		■		■		■
214	D6	■	■		■		■	■	
215	D7	■	■		■		■	■	■
216	D8	■	■		■	■			
217	D9	■	■		■	■			■
218	DA	■	■		■	■		■	
219	DB	■	■		■	■		■	■
220	CC	■	■		■	■	■		
221	DD	■	■		■	■	■		■
222	DE	■	■		■	■	■	■	
223	DF	■	■		■	■	■	■	■
224	E0	■	■	■					
225	E1	■	■	■					■
226	E2	■	■	■				■	
227	E3	■	■	■				■	■
228	E4	■	■	■			■		
229	E5	■	■	■			■		■
230	E6	■	■	■			■	■	
231	E7	■	■	■			■	■	■
232	E8	■	■	■		■			
233	E9	■	■	■		■			■
234	EA	■	■	■		■		■	
235	EB	■	■	■		■		■	■
236	EC	■	■	■		■	■		
237	ED	■	■	■		■	■		■
238	EE	■	■	■		■	■	■	
239	EF	■	■	■		■	■	■	■
240	F0	■	■	■	■				
241	F1	■	■	■	■				■
242	F2	■	■	■	■			■	
243	F3	■	■	■	■			■	■
244	F4	■	■	■	■		■		
245	F5	■	■	■	■		■		■
246	F6	■	■	■	■		■	■	
247	F7	■	■	■	■		■	■	■
248	F8	■	■	■	■	■			
249	F9	■	■	■	■	■			■
250	FA	■	■	■	■	■		■	
251	FB	■	■	■	■	■		■	■
252	FC	■	■	■	■	■	■		
253	FD	■	■	■	■	■	■		■
254	FE	■	■	■	■	■	■	■	
255	FF	■	■	■	■	■	■	■	■

■ = Valeur 1, applicable
vide = valeur 0, non pertinent

A.4 Contenu de la livraison

Les passerelles DALI KNX ABB i-bus® DG/S 1.64.1.1 et DG/S 2.64.1.1 sont fournies avec les composants suivants. Veuillez vérifier que tous les éléments énumérés ci-dessous ont été livrés :

- 1 x DG/S 1.64.1.1 ou DG/S 2.64.1.1 MRD
- 1 x Notice de montage et d'utilisation
- 1 x Bornier de raccordement KNX (rouge/noir)
- 1 x Couvercle de raccord KNX

A.5 Pour passer commande

Type produit	Désignation	Référence commerciale	bbn 40 16779 EAN	Groupe de prix	Poids 1 pce. [kg]	Unité d'emb. [pce.]
DG/S 1.64.1.1	Passerelle DALI, Basic, 2 voies, MRD, LM 4 [1]	2CDG110198R0011	**94266 9**	P2	0,18	1
DG/S 2.64.1.1	Passerelle DALI, Basic, 2voies, MRD, LM 4 [1]	2CDG110199R0011	**94285 0**	P2	0,18	1
Autres passerelles DALI de la gamme ABB i-bus®						
DLR/S 8.16.1M	Module régulation d'éclairage DALI, MRD, LM 6 [1]	2CDG110101R0011	**67656 4**	P2	0,26	1
DLR/A 4.8.1.1	Module régulation d'éclairage DALI, ME	2CDG110172R0011	**88237 8**	P2	0,66	1
DG/S 8.1	Passerelle DALI, 8 voies, MRD, LM 6 [1]	2CDG110025R0011	**58582 8**	P2	0,31	1

[1] LM = Largeur de module

A.6 Notes

Notes

Notes

Contact

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Allemagne
Téléphone :+49 (0)6221 701 607
Télécopie :+49 (0)6221 701 724
E-Mail :knx.marketing@de.abb.com

Plus d'informations et Interlocuteur :
sur notre site Internet www.abb.com/knx.

Remarque :
Nous nous réservons le droit de modifications techniques des produits ainsi qu'à des changements du contenu de ce document à tout moment et sans préavis.
Pour toute commande, les caractéristiques convenues font foi. ABB SA décline toute responsabilité en cas d'erreurs éventuelles dans ce document ou s'il est incomplet.

Nous nous réservons tous les droits liés à ce document et aux objets et illustrations que celui-ci contient. Toute copie, diffusion à des tiers ou exploitation du contenu – en tout ou partie – est interdite sans accord écrit préalable d'ABB SA.

Copyright© 2017 ABB
Tous droits réservés

Référence de document 2CDC507164D0301 (04/17)

Power and productivity
for a better world™