
SOMMAIRE PAGE

■ 1. Utilisation.....	3
■ 2. Caractéristiques techniques.....	3
2.1 Caractéristiques climatiques.....	3
2.2 Caractéristiques électriques.....	3
2.3 Caractéristiques mécaniques.....	3
■ 3. Cotes d'encombrement.....	3
■ 4. Raccordement.....	3
■ 5. Fonctionnement.....	4
5.1 Modes.....	4
5.1.1 Mode normal (mode BUS).....	4
5.1.2 Commandes centrales (diffusion).....	4
5.1.3 Mode direct.....	4
5.1.4 Mode nuit.....	5
5.2 Modes.....	5
5.2.1 Mode normal.....	5
5.2.2 Mode direct.....	5
5.2.3 Mode nuit (éclairage de surface temporisé).....	5
5.2.4 Éclairage constant.....	6
5.2.5 Mode temporisé.....	6
5.3 Remplacement des DALI-ballast défectueux.....	6
5.4 Messages d'erreur.....	7
5.4.1 Défaillance appareil DALI.....	7
5.4.2 Panne d'alimentation.....	7
5.4.3 Court-circuit DALI.....	7
5.5 Groupes.....	7
5.5.1 Commutation éclairage/extinction (1 bit).....	7
5.5.2 Diminution/augmentation de la luminosité (4 bits).....	7
5.5.3 Valeur de variation 8 bits (1 octet).....	7
5.5.4 Limites de valeur de variation.....	7
5.5.5 État de commutation (1 bit).....	7
5.5.6 État de la valeur de variation (8 bits).....	7
5.5.7 État d'erreur (1 bit).....	7
5.5.8 État d'erreur par canal (2 octets).....	7
5.6 Commande de scénario (8 bits).....	8
5.7 Commande d'éclairage à 2 points.....	8
5.8 Désactivation des messages d'erreur.....	8
5.9 Programme d'application ETS.....	8
5.9.1 Fenêtres de paramétrage.....	8
5.9.2 Barre des menus.....	8
5.9.3 Aperçu.....	8
5.9.4 Fenêtres de paramétrage.....	8
5.9.5 Transfert des paramètres.....	9
■ 6. Normes et agréments.....	9
■ 7. Maintenance.....	9
■ 8. Objets de communication.....	9

SOMMAIRE	PAGE
8.1 Canal	9
8.1.1 Mode canal	9
8.1.2 Diffusion (fonction centrale)	9
8.2 Groupes	10
8.2.1 Fenêtres de paramétrage	10
8.2.2 Paramètres pour groupe	10
8.2.3 Objets par groupe	12
8.2.4 Paramètre Status	12
8.2.5 Objets pour canal	13
8.2.6 Messages d'état/erreur	13
8.2.7 Désactivation des messages d'état d'erreur	14
8.3 Ballast	14
8.3.1 Paramètres de l'appareil	14
8.3.2 Comportement de variation	15
8.3.3 Type d'appareil 0 - Lampe fluorescente	15
8.3.4 Objets	15
8.3.5 Messages d'état/erreur	15
8.4 Scénarios	16
8.5 Commande d'éclairage à 2 points	17
8.5.1 Description	17
8.5.2 Objets	18
8.6 État d'erreur appareils	19
8.6.1 Paramètre	19
8.6.2 Coupure de courant	19
8.6.3 Défaillance appareil DALI	19
8.6.4 Court-circuit DALI	19
8.7 Export/Import/Conversion	19
8.7.1 Présentation	19
8.7.2 Export	19
8.7.3 Import	19
8.8 Mise en service	19
8.8.1 Généralités	20
8.8.2 Ligne d'état	20
8.8.3 Édition de la liste ballast	20
8.8.4 Affectation	20
8.8.5 Mise en service - ballast	20
8.9 Test	21
8.9.1 Groupes	21
8.9.2 Ballast	22
8.9.3 Scénarios	22
8.10 Paramètres	22
8.10.1 Fonction travail	22
8.10.2 Acquiescement	22
8.10.3 Comportement pendant le téléchargement	23
8.11 Comportement pendant une coupure/reprise d'alimentation	23
8.11.1 Paramètre	23
8.11.2 Objets - État d'erreur	24
8.11.3 Groupe / ballast	25
8.11.4 Contrôleur 2 points	27
8.12 Applications standard	27
8.12.1 Configuration	27
8.12.2 Activation des applications standard	27
■ 9. Annexes	28
9.1 Courbe de variation DALI	28

1. UTILISATION

La passerelle KNX/DALI réf. 0 026 98 est un appareil modulaire DIN équipé de 2 canaux DALI (Digital Addressable Lighting Interface) entièrement adressables, capables de contrôler chacun jusqu'à 64 ballasts DALI.

Le protocole DALI permet non seulement d'envoyer des commandes de commutation/variation mais également de recevoir des informations d'état, des informations sur la défaillance des lampes et autres signaux d'erreur provenant du bus DALI.

Les configurations KNX et DALI s'effectuent avec ETS. Son programme d'application offre les fonctions principales suivantes :

- Commutation, variation ou envoi de la valeur de variation
- Sélection de la séquence de fonctionnement : mode normal, mode nuit, mode temporisé, mode éclairage constant
- Configuration de la commande de scénario (jusqu'à 32 scénarios)
- Configuration du comportement des ballasts sur panne d'alimentation
- Sélection des messages d'erreur à retourner du bus DALI (ex. panne appareil DALI, court-circuit DALI...)

La passerelle KNX/DALI réf. 0 026 98 est alimentée par le secteur à 230Vac.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Caractéristiques climatiques

- Température ambiante en fonctionnement : -5 °C à +45 °C
- Température de stockage : -25 °C à +70 °C
- Humidité relative (sans condensation) : 5 à 93 %

2.2 Caractéristiques électriques

- Alimentation KNX : 29 V =
- Absorption du bus KNX : 5 mA
- Électronique et interface DALI :
 - Alimentation intégrée pour
 - 110-240Vac, 50-60Hz
 - 120-240Vdc
 - Puissance consommée : 11 W max.

Entrées/sorties

- Raccordement secteur : 3 pôles (L, N, terre)
- Interface DALI (selon CEI 60929) :
 - 64 appareils DALI max. par canal (chacun 2 mA max.) avec impédance d'entrée ≥ 8Kohm
 - Le nombre maximum de capteurs par canal dépend de la consommation de courant des capteurs (typiquement 10 avec 6 mA chacun)
 - Alimentation DALI par canal :
 - environ 19Vdc, flottante, protégée contre les courts-circuits
 - courant max. $I_{max} = 250$ mA
 - Courant garanti max. : $I_{nmax} = 190$ mA

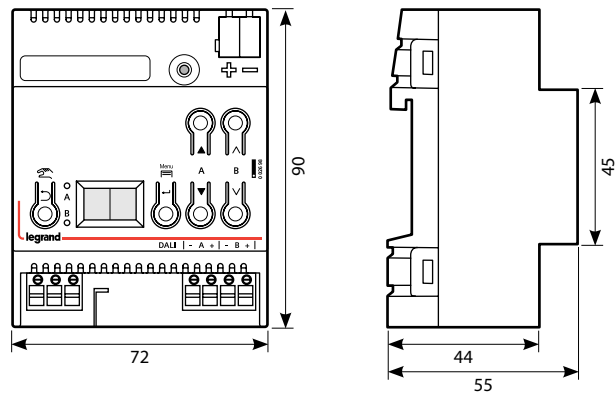
Raccordements

- Bornes extractibles pour la tension secteur et l'interface DALI, bande d'isolation de longueur 10 ... 11 mm
- Les sections de conducteurs suivantes sont autorisées :
 - 0,5 à 2,5 mm² monobrin
 - 0,5 à 2,5 mm² multibrin tressé
 - 0,5 à 2,5 mm² finement tressé, sans traitement
 - AWG 20 (0,75 mm²) – AWG 12 (3,3 mm²) solide, tressé

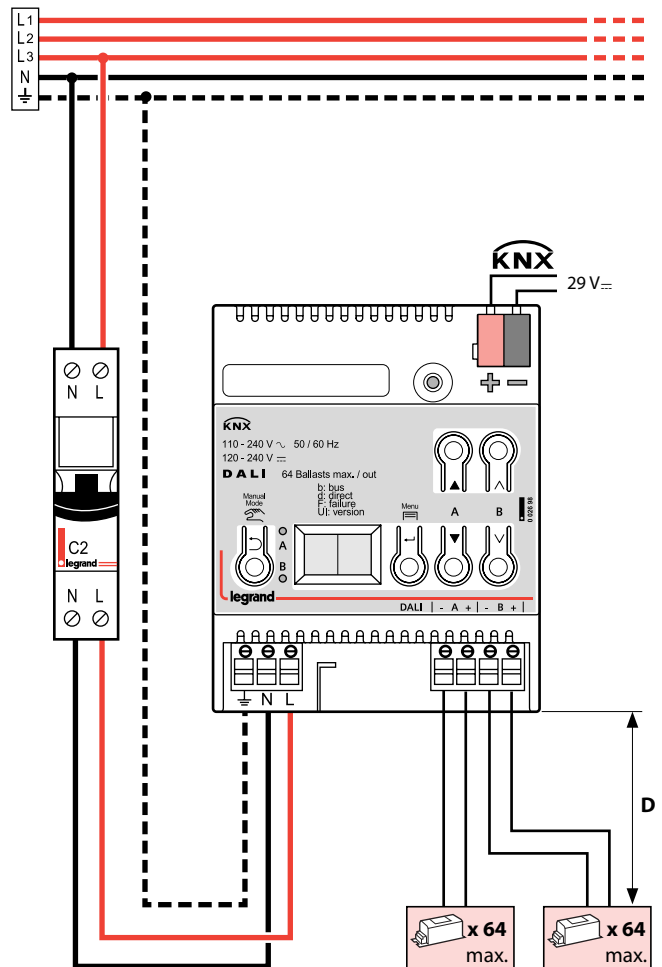
2.3 Caractéristiques mécaniques


- Indice de protection (selon la norme EN 60529) : IP 20
- Poids : 180 g

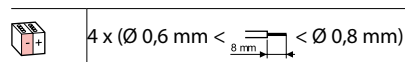
3. COTES D'ENCOMBREMENT



4. RACCORDEMENT



D	
≤ 100 m	0,5 mm ²
≤ 150 m	0,75 mm ²
≤ 300 m	1,5 mm ²



5. FONCTIONNEMENT

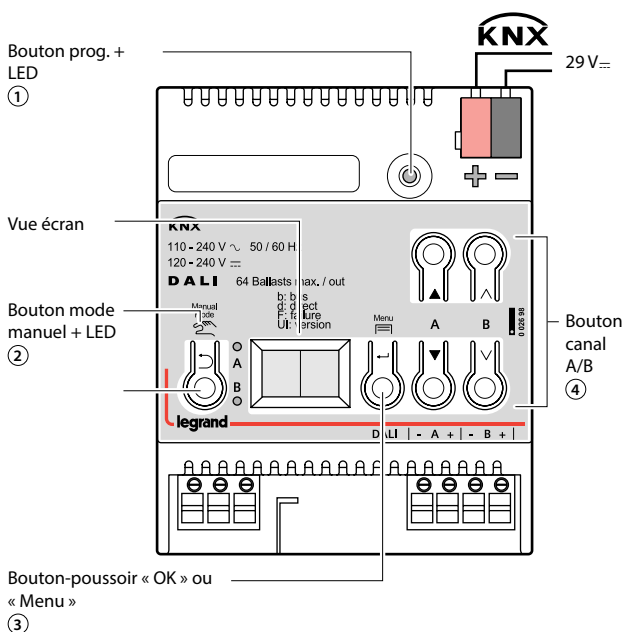
L'appareil peut être utilisé avec le logiciel ETS à partir de la version 3 et plus, accessible sur l'afficheur de l'appareil.

Le type et le nombre d'objets de communication sont déterminés par le nombre d'appareils DALI connectés (ballasts, capteurs et fonctions), par les groupes configurés et par les fonctions et objets activés via la fenêtre de paramétrage.

Dans l'idéal, les étapes de configuration s'effectuent comme indiqué à la figure 1. Certaines parties de la configuration peuvent être préparées « hors ligne », sans connexion à la passerelle. La configuration, le stockage et la documentation sont mis en œuvre dans l'ETS ou dans les paramètres (plugin). Aucun fichier additionnel ne doit être sauvegardé ou archivé.

Remarque :

La séquence d'étapes illustrée représente le cas idéal et peut être adaptée au plan de déroulement requis.



① Touche de programmation avec LED (rouge) pour passer au mode programmation, pour accepter l'adresse physique et pour afficher le mode normal (LED éteinte) ou le mode programmation (LED allumée).

② Touche de fonctionnement :
Appui court : « Retour » ↵
Appui prolongé : Mode direct ☞
Ces deux LED affichent des informations concernant le canal correspondant.

③ Touche de fonctionnement :
« OK » → et Menu ≡

④ Paire de touches ▲▼ pour la commande de menu et le mode direct canal A
Paire de touches ▲▼ pour la commande de sous-menu et le mode direct canal B.

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 5.1 Modes

L'appareil peut être utilisé sous différents modes. Il existe une distinction entre les modes de l'appareil et ceux du canal.

5.1.1 Mode normal (mode BUS)

En mode normal, les ballast peuvent être connectés et réglés par groupes ou individuellement sans restriction. Dans ce processus, trois objets de communication (commutation, variation et valeur programmée) commandent chaque groupe ou ballast.

Une affectation de groupe ne peut être effectuée que pour un groupe DALI maximum. Les affectations multi-groupes ne sont pas prises en charge comme groupes DALI, elles doivent être mises en œuvre au besoin en affectant des objets de communication KNX.

Les objets d'état isolés fournissent des informations sur l'état de commutation et l'état de valeur des groupes.

5.1.2 Commandes centrales (diffusion)

Le mode diffusion du canal DALI contrôle tous les ballast connectés en même temps via les commandes de diffusion fournies par DALI. Les capteurs ne sont pas inclus. (→ 8.1.2)

5.1.3 Mode direct

En mode direct, la commutation on/off directe et la variation sont possibles sur l'appareil. Pour cela, l'appareil dispose d'une touche (②) en face avant pour activer ou désactiver le « Mode direct ». Si la touche est maintenue appuyée, l'affichage indique le mode direct par « d ». Ceci entraîne l'allumage (appui court) ou la variation (appui long) de tous les ballast contrôlés via le canal correspondant, par le biais des deux touches (④).

La LED indique l'état de commutation des éclairages connectés (clignotement pendant l'état non défini). Si la touche « Mode direct » est à nouveau maintenue appuyée, l'appareil revient en mode normal ou en mode autonome, si KNX n'est pas disponible.

Toute erreur est signalée sur l'afficheur par le clignotement de « F ».

En mode direct, les commandes de commutation, de variation ou d'appel de scénario reçues via le bus ou via les capteurs DALI ne sont pas transmises aux ballast connectés. Elles sont sauvegardées comme conditions cibles désirées ou envoyées via l'objet de communication correspondant. Après le retour au mode normal, les valeurs de variation qui étaient valides avant le mode direct sont restaurées, en tenant compte de la condition cible sauvegardée pendant le mode direct. La fonction des capteurs DALI relative à la communication avec le bus reste inchangée pendant le mode direct. Les valeurs de variation valides pour le mode normal (avant le passage au mode direct + contrôle de suivi) sont restaurées après avoir quitté le mode direct. Les valeurs d'état sauvegardées sont envoyées pendant le mode direct, mais aucune vérification n'est faite sur les valeurs de variation réelles des ballasts.

Les commandes de scénario avec fonction de sauvegarde qui avaient été reçues pendant le mode direct sont supprimées. Les commandes de scénario sans fonction de sauvegarde sont exécutées après avoir quitté le mode direct.

Le mode direct est désactivé après une panne de secteur. L'appareil entre en mode normal ou en mode autonome dès le retour du secteur. Les valeurs de variation sont suivies automatiquement lorsque l'appareil repasse au mode correspondant.

5.1.3.1 Paramètres

General	
System	
ON period during direct mode [minutes, 0 = unlimited]	0...60 15

Ce paramètre est utilisé pour programmer le temps qui s'écoule avant que le mode normal se rétablisse automatiquement.
0 minutes correspond à un mode direct illimité.

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ **5.1 Modes (suite)**

5.1.3 Mode direct (suite)

5.1.3.2 Objet

No.	Nom d'objet	Fonction	Type	Flag
2	Direct mode status	On/Off	1 bit 1.011	CRT

Cet objet signale que la passerelle est passée du mode normal au mode direct (direct mode = On) ou est revenue du mode direct au mode normal (direct mode = Off).

5.1.4 Mode nuit

Le mode nuit est un mode dans lequel tous les groupes configurés pour fonctionner la nuit sont contrôlés par la même fonctionnalité. Le mode nuit est similaire au mode escalier.

5.1.4.1 Paramètres

Si le groupe est prévu pour fonctionner en « mode normal/nuit » et si le réglage « Warn before switching off » est activé, ce dernier doit être configuré dans les réglages de groupe (→ 8.2.2).

Si « Warn before switching off » est activé, le canal correspondant sera réduit à la moitié de la valeur de commutation précédente (sortie lampe) à la fin du temps d'allumage pour indiquer à l'utilisateur de la pièce que l'éclairage est sur le point de s'éteindre. En appuyant à nouveau sur le commutateur, l'intensité de l'éclairage baisse immédiatement à la valeur d'allumage et le temporisateur redémarre.

General	
Night mode	
Night mode	Yes No

Ce paramètre active le mode nuit avec Yes et intègre les paramètres ci-dessous.

On-time night mode [minutes]	5..60 5
------------------------------	------------

Ce paramètre définit pendant combien de temps le canal reste allumé en mode nuit. Si une commande de commutation, de variation, une valeur de variation ou un appel de scénario est reçue avant l'expiration de cette période, le temps d'allumage est redémarré, c'est-à-dire qu'il est prolongé de la durée définie.

Si des groupes configurés pour le mode nuit sont allumés lorsque le mode nuit est activé, ceux-ci restent allumés.

Si des groupes configurés pour le mode nuit sont allumés lorsque le mode nuit est désactivé, ceux-ci s'éteignent à l'expiration de la temporisation. S'ils sont seulement allumés après la fin de la temporisation, ils resteront constamment allumés.

5.1.4.2 Objet

Cet objet n'est visible que si le paramètre « Night mode » est réglé sur « Yes ».

No.	Nom d'objet	Fonction	Type	Flag
1	Night mode	On/Off	1 bit 1.003	CWTU

Cet objet active ou désactive le « mode nuit » via le bus. L'objet peut également être envoyé par un bouton, un temporisateur ou un système automatique de gestion de bâtiment par exemple. Si une valeur logique 1 est reçue, le canal passe au mode nuit.

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ **5.2 Modes**

La passerelle prend en charge plusieurs modes, chacun étant lié à l'appareil ou au groupe.

5.2.1 Mode normal

En mode normal, les ballast peuvent être connectés et réglés par groupes ou individuellement sans restriction. Trois objets de communication (commutation, variation et valeur programmée) commandent également chaque groupe ou ballast.

Une affectation de groupe ne peut être effectuée que pour un groupe DALI maximum. Les affectations multi-groupes ne sont pas prises en charge comme groupes DALI, elles doivent être mises en œuvre au besoin en affectant des objets de communication KNX ou par commande ballast.

Les objets d'état isolés fournissent des informations sur l'état de commutation et l'état de valeur des groupes ou de l'ballast. (→ Section 8.2.2 et Section 8.3).

5.2.2 Mode direct

En mode direct, la commutation on/off directe et la variation sont possibles sur l'appareil. (→ Section 5.1.3)

5.2.3 Mode nuit (éclairage de surface temporisé)

Le mode nuit peut être activé ou désactivé via un objet sélectionnable optionnellement (1 bit). Si le mode nuit est activé pour le groupe ou l'ballast, ce canal peut être allumé à certains moments (éclairage de surface). Un paramètre permet de varier la période d'allumage en mode nuit (→ Section 5.1.4.2).

5. FONCTIONNEMENT (suite)

5.2 Modes (suite)

5.2.4 Éclairage constant

Le groupe ou l'ballast est allumé en permanence à la valeur programmée. Aucun autre paramètre ne peut être réglé, sauf pour le comportement en cas de coupure de la tension du bus. Les objets d'état sont néanmoins disponibles (→ Section 8.2.2 et Section 8.3).

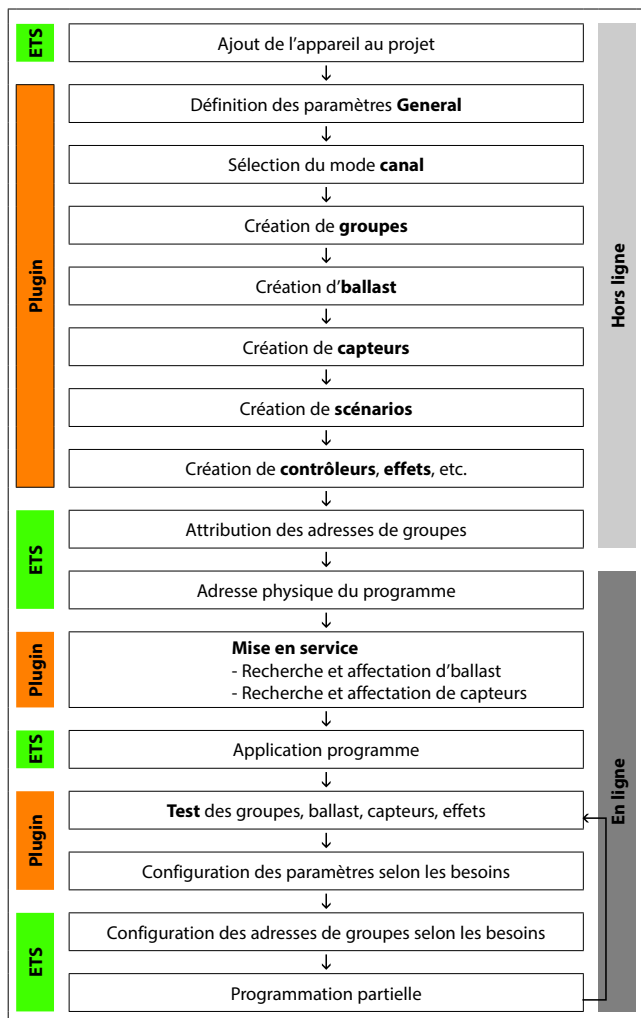


Fig. 1 Étapes de configuration

5.2.5 Mode temporisé

Un mode temporisé peut être démarré par un télégramme ON, un télégramme de variation (plus clair/plus sombre) ou un télégramme de valeur de variation. Dans « Time switch 1-level », la variation est activée après expiration du temps d'allumage. Si « Time switch 2-level » est réglé, la valeur provisoire est prise en compte (c'est-à-dire la valeur de variation après expiration du temps de variation programmé après le temps d'allumage 1 (→ Section 8.2.2).

5. FONCTIONNEMENT (suite)

5.3 Remplacement des ballasts DALI défectueux

Les ballast défectueux peuvent être remplacés sans le logiciel (ETS). Une fois que le remplacement automatique des appareils est lancé, la passerelle est capable de tester le système DALI pour vérifier l'intégrité des ballast déjà activés.

Si, par exemple, un ballast défectueux a été retiré par l'installateur et remplacé par un neuf, la passerelle est capable de programmer l'ballast neuf avec les données de configuration de l'ballast défectueux. Cela permet de remplacer un ballast défectueux par une simple opération sur l'appareil sans configuration extensive dans ETS.

Les conditions préalables suivantes doivent néanmoins être prises en compte :

- L'ballast ne doit pas avoir une adresse courte (état de livraison ou restauré)
- Type d'appareil identique
- Valeur minimale de variation physique ≤ valeur de variation minimale définie
- Mise en service complète de la passerelle
- Bus et secteur raccordés à tous les ballast
- Passerelle en mode normal, mode direct

Si plusieurs ballast sont défectueux, les ballast individuels peuvent être remplacés à la suite, auquel cas le numéro d'ballast correct doit être sélectionné à partir de la documentation du système pour chaque remplacement.

Toutes les autres fonctions de la passerelle sont stoppées pendant le processus de remplacement des appareils.

La passerelle fait le suivi de tous les états de bus recommandés pendant le processus de remplacement des appareils et évalue les dernières valeurs suivies (commutation, variation, intensité lumineuse, scénarios, effets, fonction centrale (diffusion), fonction position forcée, fonction verrouillage) à la fin du processus de remplacement automatique des appareils. Une fonction active de position forcée ou de verrouillage est interrompue par le processus de remplacement des appareils avant d'être réactivée à la fin du processus de remplacement à moins que les fonctions en question n'aient été désactivées entretemps par le bus.



Le comportement normalement présent au début de la fonction de position forcée ou de verrouillage n'est pas répété dans ce processus.





Il faut veiller à ce qu'un seul ballast soit remplacé de la manière décrite. Si plusieurs ballast ont échoué (peut-être pour cause d'absence de tension réseau) et ont été remplacés, ces ballast ne peuvent pas être clairement identifiés et configurés automatiquement par la passerelle. Cette situation nécessite une nouvelle mise en route par le plugin ETS.

























Bouton	Affichage	Description
		Remplacer l'ballast défectueux par un ballast neuf (état de livraison).
A6 ☰		Passer au menu avec A6
A7 ▲▼	○ ○	Après plusieurs appuis sur A7, élément de menu « ECG replacement »
A6 (appui bref) ↵	● ○	Un appui sur A6 entraîne l'affichage du premier ballast reconnu comme défectueux avec son numéro ballast configuré (voir la documentation système et non l'adresse courte).
A7 ▲▼	● ○	Un appui sur A7 entraîne l'affichage de l'ballast défectueux suivant / précédent.
A6 (appui long) ↵	● 48 ○ (clignotant)	Le processus de remplacement de l'ballast commence en maintenant appuyé sur A6.
	● E0	Résultat : E0 = Aucune erreur E1 = Adresse courte déjà attribuée E2 = Type d'appareil non remplaçable E3 = Type d'appareil incorrect E4 = ballast neuf introuvable E5 = Trop d'ballast trouvés E6 = Des erreurs inconnues se sont produites
A3 ↵		Appuyer sur A3 « Retour » pour revenir au menu ; on quitte le menu en appuyant à nouveau sur A3.

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 5.4 Messages d'erreur

L'information est accessible en appuyant sur A6 « Menu » . La sélection s'effectue par A7 .

Appuyer sur A6  « OK » pour continuer et sur A3  pour revenir. Au bout de 5 minutes environ, l'affichage revient automatiquement à l'affichage de l'état. Les boutons A7  dans le premier niveau de menu et A8  dans le deuxième niveau de menu peuvent être utilisés pour naviguer à travers les informations.

Bouton	Affichage	Description
A6 	 	Menu d'affichage des erreurs
A6 	 	Première erreur appareil, canal ou abonné DALI (ex. appareil)
A8 	 	Appuyer sur A8 pour passer aux détails de l'erreur suivante/précédente en cas d'erreurs canal : E7 = seuil de mémoire disponible pour résultats de test atteint
A7 	 	Canal ou abonné DALI (ex. canal A)
A8 	 	Appuyer sur A8 pour passer aux détails de l'erreur suivante/précédente en cas d'erreurs canal : F4 = Défaillance appareil DALI F5 = Court-circuit DALI F6 = ballast introuvable
A7 	 	Appuyer sur A7 pour passer à l'erreur suivante/précédente, ex. canal A, abonné DALI 36
A8 	 	Appuyer sur A8 pour passer à l'erreur ballast suivante/précédente F8 = Lampe défectueuse F1 = ballast défectueux
	 	Si toutes les erreurs ont été corrigées pendant qu'elles étaient affichées, le message « All errors corrected » apparaît dans le code d'erreur quand vous allez en avant ou en arrière.
A3 		Vous quittez l'affichage et revenez au menu en appuyant sur « Retour ».

5.4.1 Défaillance appareil DALI

L'objet 1 bit « [Channel], DALI device failure » signale que l'alimentation des appareils DALI a dû tomber en panne.

Si plusieurs appareils en plus de ceux configurés avec le paramètre « Channel [A|B], failure >= DALI device(s) » ne répondent plus aux requêtes, on suppose une défaillance de l'alimentation des appareils DALI. Si la valeur de l'objet = « 0 », l'alimentation est présente. Si la valeur de l'objet = « 1 », l'alimentation des appareils DALI est tombée en panne (→ Section 8.6.3).

5.4.2 Panne d'alimentation

L'objet d'état 1 bit « Power failure » signale l'état de l'alimentation commune à la passerelle et à la ligne DALI. Si la valeur de l'objet = « 0 », l'alimentation est présente. Si la valeur de l'objet = « 1 », l'alimentation est en panne. Avec cette erreur, la passerelle n'est plus en état de fonctionner et tous les ballast passent à l'état de variation configuré en cas de coupure de la tension DALI.

Une alimentation tampon à court terme pour l'électronique de la passerelle, intégrée dans l'appareil, garantit qu'une panne secteur sera détectée et que le télégramme d'état de l'alimentation pourra continuer à être transféré. Ces objets d'état sont envoyés uniquement si la communication KNX est disponible (→ Section 8.6.2).

5.4.3 Court-circuit DALI

L'objet « [Channel], DALI short circuit » signale un court-circuit de la ligne DALI. Si la valeur de l'objet = « 0 », il n'y a pas de court-circuit. Si la valeur de l'objet = « 1 », la ligne DALI est court-circuitée. La passerelle DALI ne peut plus contrôler les appareils DALI et tous les ballast passent à l'état de variation configuré en cas de coupure de la tension DALI. (→ Section 8.6.4).

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 5.5 Groupes

Si les ballast sont contrôlés via des groupes, ces objets sont pertinents pour les groupes. (→ Section 8.2.3)

5.5.1 Commutation éclairage/extinction (1 bit)

Les ballast connectés à la passerelle peuvent être affectés à un maximum de 32 groupes.

Un télégramme de commutation en direction d'un groupe détermine la configuration - si la valeur de variation configurée ou la valeur avant extinction est réglée. Un paramètre détermine si la nouvelle valeur réglée est prise en compte ou ignorée. Les télégrammes d'extinction entraînent toujours l'extinction. En mode temporisé, le délai est (re)démarré s'il n'a pas été désactivé. Suivant la configuration, les télégrammes de commutation peuvent activer des délais.

5.5.2 Diminution/augmentation de la luminosité (4 bits)

La propriété « Temps de variation » est variable. Après avoir reçu la commande de démarrage, la passerelle commence la communication avec l'ballast pour modifier la valeur de variation dans le sens donné avec la vitesse configurée. Si une commande d'arrêt est reçue avant la fin du processus de variation, le processus de variation est interrompu et la valeur de variation atteinte est maintenue. En mode temporisé, le délai est (re)démarré s'il n'a pas été désactivé. Un paramètre détermine si vous pouvez allumer et éteindre via la variation.

5.5.3 Valeur de variation 8 bits (1 octet)

L'objet de communication portant la description « [Channel], [Group], Dimming value » règle tous les ballast du même groupe sur la valeur de variation transférée. Vous pouvez configurer si cette valeur est ignorée ou prise en compte. Suivant la configuration, si cet objet reçoit la valeur 0, le groupe correspondant est éteint. Les valeurs inférieures à la valeur minimale (à l'exception de la valeur 0) et les valeurs supérieures à la valeur maximale sont limitées respectivement à la valeur de variation minimale et à la valeur de variation maximale. Un paramètre détermine si un ballast exécute immédiatement la valeur reçue et s'allume ou s'il ne l'exécute qu'avec une commande ON. La valeur de commutation configurée est alors invalide. Suivant la configuration, les télégrammes de valeur de variation peuvent activer des délais. Un objet de communication (3 octets) peut également contrôler le groupe via une valeur de variation avec un temps de variation.

5.5.4 Limites de valeur de variation

La limitation est utilisée pour configurer les valeurs de variation maximale et minimale. Avec tous les processus de commutation/variation, la valeur de variation ne peut être modifiée que dans les limites configurées. (→ Section 8.2.4)

5.5.5 État de commutation (1 bit)

L'état allumé/éteint de n'importe quel groupe peut être envoyé via un objet de communication « [Channel], [Group], Switching status » sur une demande de lecture ou automatiquement sur un changement de valeur de l'objet.

5.5.6 État de la valeur de variation (8 bits)

L'objet « [Channel], [Group], Dimming value status » est un objet d'état 8 bits. Il contient la valeur de variation actuelle pour le groupe concerné. Il peut être envoyé et/ou lu indépendamment.

5.5.7 État d'erreur (1 bit)

L'objet 1 bit « [Channel], [Group], Error status » peut, pour chaque groupe, signaler une panne d'éclairage détectée ou une panne d'ballast ou de convertisseur pour un abonné de ce groupe. Il peut aussi interroger l'état à tout moment.

5.5.8 État d'erreur par canal (2 octets)

L'objet d'état 2 octets « [Channel], Error status » peut interroger à tout moment l'état d'erreur d'un groupe. Suivant la configuration, les messages d'erreur sont envoyés pour chaque ballast ou seulement à la fin de l'interrogation.

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 5.6 Commande de scénario (8 bits)

Le programme d'application peut configurer jusqu'à 16 scénarios par canal, chacun pouvant contenir jusqu'à 16 groupes par canal. Les scénarios sont sauvegardés et appelés via l'objet 8 bits « 8-bit scene, Recall/Save ». Les fonctions de temporisation ne peuvent pas être exécutées dans un scénario. (→ Section 8.4)

■ 5.7 Commande d'éclairage à 2 points

Jusqu'à 16 contrôleurs de luminosité à commutation indépendante (contrôleurs à 2 points) sont prévus. Ceux-ci sont indépendants de toutes les autres fonctions et peuvent être utilisés via des objets. (→ Section 8.5)

■ 5.8 Désactivation des messages d'erreur

Les ballast sont déconnectés du DALI dans le cadre du test d'éclairage de secours. La passerelle considère cette déconnexion comme une erreur ballast et envoie des télégrammes d'erreur via KNX. Il est possible de désactiver l'envoi de télégrammes d'erreur afin d'éviter ces informations inutiles. → Section 8.2.7

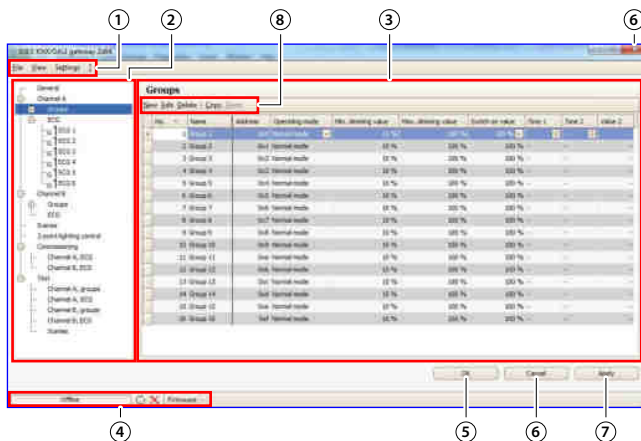
■ 5.9 Programme d'application ETS

L'application pour la passerelle KNX/DALI est conçue sous forme de plugin pour ETS (à partir des versions 3.0f ou 4.15 ou supérieures). Tous les fichiers programme nécessaires sont créés automatiquement lorsque la base de données produits ETS correspondante (vd5/knxprod) est importée. Le produit peut être ajouté comme d'habitude au logiciel ETS après l'import. Lorsque le produit est appelé pour la première fois dans ETS, l'installation des fichiers plugin nécessaires est lancé.

Vous devez accepter les conditions de licence avant installation.

5.9.1 Fenêtres de paramétrage

Le plugin s'ouvre à l'appel des paramètres.



- ① Barre des menus → voir 5.9.2
- ② Aperçu → voir 5.9.3
- ③ Fenêtre des paramètres → voir 5.9.4
- ④ Ligne d'état → voir 8.8.2
- ⑤ OK (Enregistrer et fermer)
- ⑥ Annuler (Fermer sans enregistrer)
- ⑦ Accepter (Enregistrer)
- ⑧ Menu de la fenêtre des paramètres

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 5.9 Programme d'application ETS (suite)

5.9.2 Barre des menus

File	
Save	Enregistre les réglages en cours, correspond à la touche « Accepter ». Toutes les modifications sont enregistrées dans ETS. L'enregistrement dans la passerelle s'effectue uniquement par la programmation (téléchargement) dans la passerelle. De cette manière, la configuration peut être préparée sans se connecter à la passerelle.
Import/Export	Le configuration complète de l'appareil peut être exportée et importée via un fichier XML. À l'import, les fichiers de configuration XML des autres passerelles Siemens sont convertis automatiquement. (→ Section 8.7).
End	Fin du plugin. Avant de fermer le plugin, vous êtes invités, le cas échéant, à enregistrer les modifications.
View	
Reset all views	Tous les réglages utilisateur relatifs à la largeur de colonne, au tri, etc. sont réinitialisés dans toutes les zones de travail.
Reset current view	Tous les réglages utilisateur relatifs à la largeur de colonne, au tri, etc. sont réinitialisés dans la zone de travail actuelle.
Settings	
Restore all settings	Tous les réglages sont restaurés à leur valeur par défaut.
Restore current settings	Seuls les réglages concernant la zone de travail actuelle sont restaurés.
?	
License	Vous pouvez visualiser l'accord de licence ici.
OSS license	Vous pouvez visualiser les licences gratuites ici.
Info	Informations concernant la version

Remarque :

Si l'objet de communication est indiqué dans la mauvaise langue, il suffit d'ouvrir le plugin et de le fermer avec OK après avoir modifié la langue système.

5.9.3 Aperçu

L'aperçu montre les différentes pages de paramètres sous forme de nœuds dans une structure arborescente. Cette vue correspond aux étapes de mise en service de haut en bas. Une page de paramètre est affectée à chaque nœud pour configurer les réglages.

Certaines affectations (par exemple affecter un ballast à un groupe) sont possibles par glisser-déposer dans l'aperçu.

Un menu contextuel accessible par clic droit de la souris est attaché à chaque nœud dans l'aperçu.

5.9.4 Fenêtres de paramétrage

La page de paramètres est affichée différemment, selon les exigences du paramètre : tableau, page de paramètres, etc.

Il est possible de personnaliser la représentation tabulaire dans la page de paramètres en appelant un menu contextuel par un clic droit sur le titre de colonne. Les réglages sont conservés jusqu'à ce que la vue soit réinitialisée via la barre de menus.

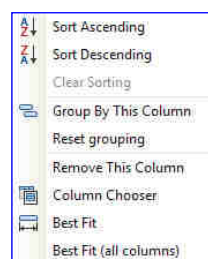


Fig. 2 Menu contextuel des colonnes

5. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 5.9 Programme d'application ETS (suite)

5.9.5 Transfert des paramètres

Les paramètres peuvent être transférés vers d'autres lignes dans la représentation tabulaire de groupes et d'ballast.

Procédure :

- Marquer les lignes concernées (clic gauche + CTRL pour sélectionner les lignes individuelles ou sélection de la première et de la dernière ligne avec SHIFT)
- Maintenir appuyée la touche CTRL et clic droit sur la ligne avec les réglages à transférer
- Clic gauche sur « Transfer parameters »
- Toutes les lignes marquées possèdent maintenant des réglages identiques

6. NORMES ET AGRÉMENTS

- Sécurité électrique
- Sécurité électrique et CEM selon EN 50428
- Marquage : KNX, CE

Remarque :

Toutes les informations techniques sont disponibles sur



7. MAINTENANCE

Nettoyer la surface avec un chiffon.

Ne pas utiliser d'acétone, d'agents nettoyants anti-goudron ou de trichloroéthylène.

Attention :

Toujours tester les autres produits de nettoyage spéciaux avant utilisation.

8. OBJETS DE COMMUNICATION

La passerelle possède un grand nombre d'objets de communication, répartis dans les blocs suivants :

De	À	Description
1		Mode nuit
2		État mode direct
3	4	Scénario
30	35	État d'erreur
37		A, état d'erreur
38	149	A, groupes
736		B, état d'erreur
737	847	B, groupes
2761	2936	Commande d'éclairage à 2 points

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ 8.1 Canal

L'aperçu offre une zone de travail séparée et indépendante pour chaque ligne DALI (canal) pour le canal A et le canal B.

8.1.1 Mode canal

Le canal DALI peut être utilisé sous différents modes.

Remarque :

En changeant le mode canal DALI, tous les réglages (ballast, groupes, capteurs) du canal en question sont effacés sans demande de confirmation préalable !

Paramètres	Réglages
Channel A ou B	
DALI channel mode (When changed....)	Disabled Normal mode (bus mode) Broadcast

Normal mode : Toutes les fonctions disponibles peuvent être utilisées.

Disabled : Le canal DALI est désactivé, par exemple si un seul canal est utilisé.

Broadcast : Tous les ballast connectés sont contrôlés en groupe. → Section 8.1.2

8.1.2 Diffusion (fonction centrale)

Le mode diffusion du canal DALI contrôle tous les ballast connectés en même temps via les commandes de diffusion fournies par DALI. Les capteurs ne sont pas inclus.

Tous les réglages pour les ballast, les groupes et les capteurs, ainsi que les fonctionnalités de mise en service et de test expirent de cette façon pour ce canal.

Les paramètres sont disponibles pour la configuration comme dans un groupe (→ 8.2.2) (temps de montée 0,7 s).

Tous les ballast connectés peuvent être contactés via les objets de communication ci-dessous :

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
[Channel], broadcast, switching	On/Off	1 bit 1.001	CW

Cet objet commute le canal DALI.

[Channel], broadcast, dimming	Plus clair/plus sombre	4 bits 3.007	CW
-------------------------------	------------------------	-----------------	----

Cet objet reçoit les commandes de variation du canal DALI.

[Channel], broadcast, dimming value	Valeur 8 bits	1 octet 5.001	CW
-------------------------------------	---------------	------------------	----

Cet objet reçoit une valeur de variation du canal DALI.

[Channel], broadcast, dimming value/time	Temps de variation + valeur de variation	3 octets 225.001	CW
--	--	---------------------	----

Cet objet reçoit une valeur de variation du canal DALI avec le temps de variation.

Bit 23	22	21	20	19	18	17	16
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids fort)							

Bit 15	14	13	12	11	10	9	8
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids faible)							

Bit 7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur de variation (DPT_Scaling)							

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.1 Canal (suite)

8.1.2 Diffusion (fonction centrale) (suite)

Les paramètres « Group, switching status », « Group, dimming value status » et « Group, error status » listés dans la section 8.2.4 sont utilisés pour déterminer l'envoi automatique des messages d'état. Les objets de communication suivants sont disponibles.

Nom d'objet	Fonction	Taille	Flags
[Channel], broadcast, Switch status	On/Off	1 bit 1.001	CRT

Cet objet envoie l'état de commutation actuel du canal DALI.

[Channel], broadcast, dimming value/time	Valeur 8 bits	1 octet 5.001	CRT
--	---------------	------------------	-----

Cet objet joue le rôle d'objet de transmission pour l'état actuel du canal (valeur de variation).

[Channel], broadcast, Error status	1 = erreur	1 bit 1.005	CRT
------------------------------------	------------	----------------	-----

Cet objet envoie l'état d'erreur du canal DALI (0 = pas d'erreur, 1 = erreur). Seules les erreurs de lampe sont détectées.

8.2 Groupes

8.2.1 Fenêtres de paramétrage

Tous les groupes disponibles sont présentés dans un tableau pour faciliter la visibilité. Au départ le tableau est vierge et tous les groupes nécessaires doivent être créés. Les valeurs activées pour l'édition peuvent être éditées directement dans le tableau. Les outils d'édition de tableau habituels sont disponibles (→ 5.9.4). En outre, les réglages des paramètres peuvent être transférés entre groupes ; le nom du groupe est conservé dans ce processus (→ 5.9.5).

No.	Name	Address	Operating mode	Min. dimming value	Max. dimming value	Switch on value	Time 1	Time 2
1	Group 1	0x0	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
2	Group 2	0x1	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
3	Group 3	0x2	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
4	Group 4	0x3	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
5	Group 5	0x4	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
6	Group 6	0x5	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
7	Group 7	0x6	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
8	Group 8	0x7	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
9	Group 9	0x8	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
10	Group 10	0x9	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
11	Group 11	0xa	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
12	Group 12	0xb	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
13	Group 13	0xc	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
14	Group 14	0xd	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
15	Group 15	0xe	Normal mode	10 %	100 %	100 %		
16	Group 16	0xf	Normal mode	10 %	100 %	100 %		

Fig. 3 Fenêtres des paramètres de groupe

Menu de la fenêtre des paramètres	
New	Un nouveau groupe est ajouté.
Edit	Les paramètres d'un groupe peuvent être édités.
Delete	Le(s) groupe(s) marqué(s) est/sont supprimé(s).
Copy	Le groupe marqué est copié dans le presse-papier.
Paste	Le groupe du presse-papier est ajouté comme nouveau groupe. Le nom du groupe est copié. Le groupe est ajouté au numéro libre suivant.

En plus de pouvoir être édités dans un tableau, tous les paramètres listés dans une présentation sont également éditables.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.2 Groupes (suite)

8.2.1 Fenêtres de paramétrage (suite)

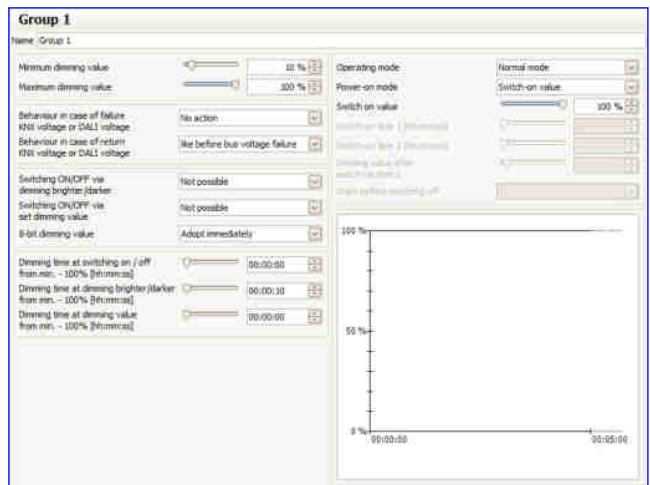


Fig. 4 Fenêtres des paramètres de groupe

8.2.2 Paramètres pour groupe

Paramètres	Réglages
------------	----------

Name (max. 25 characters)

Ce paramètre attribue un nom de groupe de 25 caractères maximum. Ce nom est utilisé pour les objets de communication appartenant à ce groupe.

Les paramètres suivants gèrent le mode et le profil de variation du groupe.

Paramètres	Réglages
------------	----------

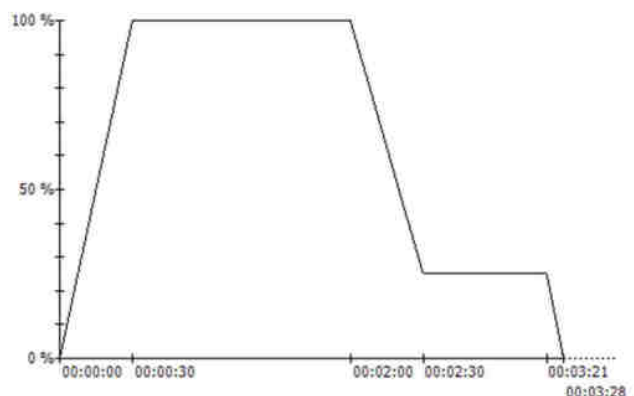
Mode

Normal mode
Normal- / night-mode

« **Normal- / night-mode** » : Le groupe est intégré en mode nuit (→ 5.1.3.2).

« **Constant light** » : Le groupe est allumé en permanence à la valeur de commutation programmée. Aucun autre paramètre ne peut être réglé. Cependant, les objets d'état sont disponibles.

« **1-level timer mode** » ou « **2-level timer mode** » : Un mode temporisé peut être démarré par un télégramme ON, un télégramme de variation (plus clair/plus sombre) ou un télégramme de valeur de variation. Après expiration du temps de commutation 1 ou 2, l'intensité lumineuse sera variée pendant la durée configurée pour l'allumage via le paramètre « Dimming time at switching on/off from min. - 100% [hh:mm:ss] ». Avec le réglage « Time switch 2-level », l'intensité lumineuse est variée à la valeur provisoire (c'est-à-dire la valeur de variation après expiration du temps de commutation 1) pendant la durée configurée via le paramètre « Dimming time at switching on / off from min. - 100% [hh:mm:ss] ».



Chaque commande de groupe remet le temporisateur à zéro.

Les commandes de scénario mettent fin à chaque mode temporisé. La nouvelle valeur est conservée sans limite de temps.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.2 Groupes (suite)**

8.2.2 Paramètres pour groupe (suite)

Paramètres	Réglages
Schéma	
Le schéma montre la valeur de variation dans le temps. Le schéma est copié dans le presse-papier par un clic droit de la souris.	
Switch-on time 1 [hh:mm:ss]	00:00:00 – 15:00:00 00:02:00
hh= heures ; mm= minutes ; ss= secondes. Saisie de l'heure à laquelle l'éclairage s'éteint (pour un mode temporisé à une étape) ou à laquelle la valeur de variation provisoire doit être appliquée (pour un mode temporisé à deux étapes). Après le démarrage du mode temporisé via un télégramme allumage/variation/valeur, le temps de commutation 1 réglé débute seulement une fois que la valeur de variation à l'allumage est atteinte.	
Switch-on time 2 [hh:mm:ss]	00:00:00 (= continuous), 00:00:01 – 15:00:00 12:00:30 AM
hh= heures ; mm= minutes ; ss= secondes. Saisie de l'heure pour un mode temporisé à deux étapes qui commence après variation à la valeur de variation après le temps de commutation 1. Le groupe/ballast s'éteint lorsque le temps s'est écoulé.	
Dimming value after switch-on time 1	0 %-100 % 5 %
Ce paramètre détermine la valeur provisoire réglée après expiration de la première étape. La valeur réglée est limitée par le programme à la plage entre les valeurs de variation minimum et maximum. Les pourcentages sont arrondis pour des raisons techniques et ont une précision d'environ ± 1 %. Une valeur de variation réglée de 0 % signifie que la plus petite valeur de variation possible sur KNX (~0,4 %) est prise en compte.	
Warn before switching off	Yes No
Ce paramètre définit si le groupe doit signaler qu'il va bientôt s'éteindre en mode nuit ou en mode temporisé à une étape, environ 30 secondes avant de s'éteindre par diminution de l'intensité lumineuse de 50 % de la valeur de variation précédente ou d'au moins 50 % de la valeur de variation minimum.	
Behavior in case of KNX voltage or DALI voltage failure	No action Switch on value Maximum dimming value Minimum dimming value Dimming value for emergency lighting Switch off
Ce paramètre spécifie la valeur de variation qui doit être adoptée par le groupe après coupure de la tension de bus KNX et de l'alimentation secteur au niveau de la passerelle. Reportez-vous également au tableau concernant le comportement sur reprise → 8.11.3.	
Behavior in case of KNX voltage or DALI voltage recovery	No action As before bus voltage failure Switch on value Maximum dimming value Minimum dimming value Switch off Last received dimming value
Ce paramètre détermine la valeur de variation qui doit être adoptée par le groupe après reprise de la tension de bus KNX et de l'alimentation secteur au niveau de la passerelle. Reportez-vous également au tableau concernant le comportement sur reprise → 8.11.3.1.	

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.2 Groupes (suite)**

8.2.2 Paramètres pour groupe (suite)

Paramètres	Réglages
Switching ON/OFF via dimming brighter/darker	Not possible Switching on possible Switching off possible Switching off / on possible
Si un groupe éteint doit s'allumer en recevant une valeur de variation relative « plus clair », ce paramètre doit être réglé sur « Switch-on possible ». Dans ce cas, le groupe s'allume toujours en premier, la valeur de variation minimum est ignorée et l'intensité lumineuse est augmentée par la valeur de variation relative reçue avec le temps de variation réglé pour augmenter/diminuer la luminosité. L'extinction par diminution de la luminosité n'est pas possible avec ce réglage. Si c'est pour éteindre un groupe allumé où la luminosité est réduite à une valeur inférieure à la valeur de variation minimum, ce paramètre doit être réglé sur « Switch off possible ». L'allumage par augmentation de la luminosité n'est pas possible avec ce réglage. Si l'allumage et l'extinction du groupe/ballast doivent être permis dans les conditions limites susdites, ce paramètre doit être réglé sur « Switch on and off possible ».	
Switching On/Off via set dimming value	Not possible On if dimming value ≥ minimum dimming value Off if dimming value < minimum dimming value Switching off/on possible On if dimming value > 0 % and off if dimming value = 0 %
S'il doit être possible d'allumer le groupe à l'état éteint en recevant une valeur de variation supérieure ou égale à la valeur de variation minimum, ce paramètre doit être réglé sur « On if dimming value ≥ minimum dimming value ». Le groupe est alors allumé et la valeur de variation, en fonction de la valeur de variation configurée, est soit ignorée soit prise en compte. Si la valeur de variation reçue est inférieure à la valeur de variation minimum, le groupe reste éteint. Ce réglage ne permet pas d'éteindre le groupe par la valeur de variation définie. Si le groupe est allumé et que ce paramètre est réglé sur « Off for dimming value < min. dimming value », la réception d'un télégramme avec une valeur de variation inférieure à la valeur de variation minimum entraîne la diminution de la luminosité (avec le temps de variation configuré) à la valeur de variation minimum et à l'extinction du groupe. Ce réglage ne permet pas d'allumer le groupe par la valeur de variation définie. Si ce paramètre est réglé sur « Switch On and Off possible », le groupe est allumé si la valeur de variation reçue est supérieure ou égale à la valeur de variation minimum et il est éteint si la valeur de variation reçue est inférieure à la valeur de variation minimum. Si ce paramètre est réglé sur « On for dim value > 0 % and off for dim value = 0 % », toute valeur de variation > 0 % entraîne l'allumage du groupe. Si la valeur de variation est inférieure à la valeur de variation minimum, la luminosité du groupe est diminuée à la valeur de variation minimum. Le groupe ne s'éteint qu'après avoir reçu une valeur de variation = 0 %.	
8 bit dimming value	Adopt immediately Adopt at ON only
Ce paramètre détermine si le groupe à l'état OFF exécute (accepte immédiatement) un télégramme de valeur de variation reçu via le bus ou s'il enregistre cette valeur de variation et ne l'exécute qu'avec le prochain télégramme d'allumage. La valeur de variation est toujours acceptée immédiatement si le groupe est déjà allumé.	

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.2 Groupes (suite)**

8.2.2 Paramètres pour groupe (suite)

Paramètres	Paramètres
Minimum dimming value	0...100 % 10 %

Ce paramètre détermine la valeur de variation minimum. Vous pouvez seulement réduire l'intensité jusqu'à cette valeur. Les pourcentages sont arrondis pour des raisons techniques et ont une précision d'environ ± 1 %. Une valeur de variation réglée de 0 % signifie que la plus petite valeur de variation possible sur KNX (~0,4 %) est prise en compte.

Maximum dimming value	0...100 % 100 %
------------------------------	---------------------------

Ce paramètre détermine la valeur de variation maximum. Vous pouvez seulement augmenter l'intensité jusqu'à cette valeur. Les pourcentages sont arrondis pour des raisons techniques et ont une précision d'environ ± 1 %. Une valeur de variation réglée de 0 % signifie que la plus petite valeur de variation possible sur KNX (~0,4 %) est prise en compte.

Power-on mode	Off if dimming value < minimum dimming value Last dimming value Dimming value at switch off
----------------------	---

Ce paramètre règle la valeur d'allumage à la réception d'un télégramme ON.

Remarque sur le réglage « last dimming value » :

À l'extinction, même si la valeur de variation reçue précédemment est inférieure à la valeur de variation minimum (également applicable à la valeur 0), l'éclairage commute toujours à la valeur de variation minimum. Cela s'applique même en l'absence de réglage « last received dim value ».

Remarque sur le réglage « Dimming value at switch off » :

À l'allumage, s'il n'y a pas déjà eu d'allumage, l'éclairage commute toujours à la valeur de variation minimum.

Switch on value	0 - 100 %
------------------------	------------------

Dans le cas du mode de commutation « Switch on value », la valeur est définie ici. La valeur d'allumage configurée (valeur de variation) est limitée à la plage entre les valeurs de variation minimum et maximum. Les pourcentages sont arrondis pour des raisons techniques et ont une précision d'environ ± 1 %. Une valeur de variation réglée de 0 % signifie que la plus petite valeur de variation possible sur KNX (~0,4 %) est prise en compte.

Dimming time for switching on/off from min. - 100 % [hh:mm:ss]	00:00:00 – 15:00:00 12:00:00 AM
---	---

hh= heures ; mm= minutes ; ss= secondes.

Ce paramètre détermine l'heure à laquelle le groupe varie l'intensité lumineuse du groupe jusqu'à la valeur d'allumage après un télégramme ON ou jusqu'à la valeur d'extinction après un télégramme OFF. Le temps de variation s'applique pour une variation de la valeur minimum jusqu'à 100 %. Si le réglage est 00:00:00, l'allumage ou l'extinction sont ignorés.

Dimming time for dimming brighter/darker from min. - 100 % [hh:mm:ss]	12:00:01 AM – 15:00:00 12:00:10 AM
--	--

hh= heures ; mm= minutes ; ss= secondes.

Ce paramètre détermine l'heure à laquelle l'intensité lumineuse est augmentée/diminuée de la valeur de variation minimum jusqu'à 100 %.

Dimming time at dimming value from min. - 100 % [hh:mm:ss]	00:00:00 – 15:00:00 12:00:00 AM
---	---

hh= heures ; mm= minutes ; ss= secondes.

Ce paramètre détermine l'heure à laquelle la nouvelle valeur est prise en compte après réception d'une valeur de variation 8 bits. Le temps de variation s'applique pour une variation de la valeur minimum jusqu'à 100 %. Si le réglage est 00:00:00, la nouvelle valeur est ignorée.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.2 Groupes (suite)**

8.2.3 Objets par groupe

64 ballast maximum par canal DALI peuvent être affectés à un groupe parmi 16 maximum par canal et contrôlés, ou distribués de façon aléatoire aux 16 groupes maximum.

[Channel] remplacé par A ou B, [Group] par la description de groupe.

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
[Channel], [Group], switching	On/Off	1 bit 1.001	CW

Cet objet commute le groupe du canal.

[Channel], [Group], dimming	Plus clair/plus sombre	4 bits 3.007	CW
------------------------------------	-------------------------------	-------------------------	-----------

Cet objet reçoit les télégrammes de variation du groupe du canal.

[Channel], [Group], dimming value	Valeurs 8 bits	1 octet 5.001	CW
--	-----------------------	--------------------------	-----------

Cet objet reçoit une valeur de variation du groupe du canal.

[Channel], [Group], dimming value/time	Temps de variation + valeur de variation	3 octets 225.001	CW
---	---	-----------------------------	-----------

Cet objet reçoit une valeur de variation du groupe du canal avec le temps de variation.

Bit 23	22	21	20	19	18	17	16
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids fort)							

Bit 15	14	13	12	11	10	9	8
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids faible)							

Bit 7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur de variation (DPT_Scaling)							

8.2.4 Paramètre Status

Paramètres	Réglages
------------	----------

Group, Switching status	No Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery
--------------------------------	---

Ce paramètre définit si un objet de communication « switching status » doit être ajouté pour chaque groupe et quand ces objets doivent être envoyés. L'envoi n'est pas automatique si le réglage est « send only on read request ». L'envoi de l'état sur une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre sauf « No ».

« Send on status change » envoie l'état actuel indépendamment via l'objet de communication après un changement. L'état n'est pas envoyé automatiquement à la reprise de la tension de bus, même s'il est modifié conformément au réglage. Le réglage « Send on status change/bus voltage recovery » envoie automatiquement l'état actuel après un changement et indépendamment à la reprise de la tension de bus.

Group, Dimming value status	No Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery
------------------------------------	---

Ce paramètre définit si un objet de communication « Dimming value status » doit être ajouté pour chaque groupe et quand ces objets doivent être envoyés. L'envoi n'est pas automatique si le réglage est « send only on read request ». L'envoi de la valeur de variation sur une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre sauf « no ».

« Send on status change » envoie l'état actuel de la valeur de variation pour sa modification indépendamment via l'objet de communication. La valeur de variation n'est pas envoyée automatiquement à la reprise de la tension de bus, même si elle est modifiée conformément au réglage.

Le réglage « Send on status change/bus voltage recovery » envoie l'état actuel de la valeur de variation pour sa modification et indépendamment à la reprise de la tension de bus.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.2 Groupes (suite)**

8.2.4 Paramètre Status (suite)

Paramètres	Réglages
Group, Error status	No Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery

Ce paramètre définit si un objet de communication « Error status » doit être ajouté à chaque groupe pour signaler une panne d'éclairage ou une erreur générale du groupe et quand ces objets doivent être envoyés. L'envoi n'est pas automatique si le réglage est « send only on read request ». L'envoi de l'état sur une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre sauf « no ».

« Send on status change » envoie l'état actuel indépendamment via l'objet de communication après un changement. L'état n'est pas envoyé automatiquement à la reprise de la tension de bus, même s'il est modifié conformément au réglage. Le réglage « Send on status change/bus voltage recovery » envoie automatiquement l'état actuel après un changement et indépendamment à la reprise de la tension de bus.

Channel, Error status	No Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery
------------------------------	---

Ce paramètre définit si un objet de communication « Error status » doit être ajouté à chaque groupe pour signaler un ballast ou un objet de communication et quand la valeur de l'objet doit être envoyée. L'envoi n'est pas automatique si le réglage est « send only on read request ». L'envoi de l'état sur une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre sauf « no ».

« Send on status change » envoie l'état actuel indépendamment via l'objet de communication après un changement. L'état n'est pas envoyé automatiquement à la reprise de la tension de bus, même s'il est modifié conformément au réglage. Le réglage « Send on status change/bus voltage recovery » envoie automatiquement l'état actuel après un changement et indépendamment à la reprise de la tension de bus.

Fondamentalement, un télégramme est envoyé indépendamment uniquement s'il y a un changement d'état au niveau ballast. Les changements d'état d'un groupe sont envoyés uniquement sur une commande de requête.

Transmission period after state change value [seconds]	1-60 15
---	-------------------

« Transmission period after state change value » garantit qu'une charge de bus élevée n'est pas générée pendant la variation à cause des télégrammes d'état de valeur de variation se succédant rapidement les uns après les autres. Après l'envoi d'un télégramme d'état de valeur pour un groupe, le suivant pour ce même groupe est envoyé uniquement après expiration de la période de transmission. Un télégramme d'état final est envoyé si nécessaire à la fin du processus de variation.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.2 Groupes (suite)**

8.2.5 Objets pour canal

L'objet suivant existe pour chaque canal :
[Channel] remplacé par A ou B.

N°	Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
36	A, error status	envoi/requête	2 octets	CWT

735	B, error status	envoi/requête	2 octets	CWT
------------	------------------------	----------------------	-----------------	------------

Cet objet interroge l'état d'erreur pour tous les ballast connectés ou envoie l'état automatiquement.

Le paramètre « Channel, status failure » dans la fenêtre « General » permet de définir si et quand cet objet doit être envoyé sur détection d'une erreur. L'affectation des bits suivante est également utilisée :

Bit 15 ... 11	10	9	8
not used	Convertir defective	ECG defective	Lamp defective
Bit 7	6	5 4 3 2 1 0	
Command	Address indicator	Address indicator	

« Command » doit être réglé sur 1 pour interroger l'état d'erreur et sur 0 pour la réponse ou si l'état d'erreur doit être envoyé automatiquement.

« Address indicator » 0 = adresse ballast, 1 = adresse groupe.

« Address » contient le numéro de l'ballast DALI sous forme de compte binaire dans la plage 0...63, dans laquelle le compte binaire 0 correspond au numéro ballast 1, etc., ou le numéro des groupes avec les adresses 0...15. Suivant le compte ballast, la détection d'une erreur peut prendre jusqu'à 96 secondes.

« not used » : 0 doit toujours être réservé.

« Lamp defective » : L'éclairage est défectueux.

ECG defective : Le ballast est défectueux.

Exemple : Envoi d'une requête d'erreur de l'ballast n° 1 : 0080(hex)
2 : 0081(hex)
...
64 : 00BF(hex)

Télégramme de réponse pour l'erreur de lampe sur ballast n° 2 : 0101(hex)

Les objets suivants existent pour chaque groupe :

[Channel] remplacé par A ou B, [Group] par la description de groupe.

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
[Channel], [Group], status switching	On/Off	1 bit 1.001	CRT

Cet objet envoie l'état de commutation actuel du canal. Avec la configuration « send on status change » ou « send on status change/bus voltage recovery » :

L'état de commutation est envoyé au début (dans le cas OFF → ON) ou à la fin (dans le cas On → OFF) du processus de variation.

[Channel], [Group], dimming value status	Valeur 8 bits	1 octet 5.001	CRT
--	---------------	------------------	-----

Cet objet joue le rôle d'objet de transmission pour l'état actuel (valeur de variation) du groupe de canaux.

Avec la configuration « send on status change » ou « send on status change/bus voltage recovery » : 700 ms. L'état actuel est envoyé après le démarrage d'un processus de variation.

Chaque télégramme d'état de variation suivant est envoyé après expiration de « Transmission period after state change ». Si la valeur actuelle n'a pas été envoyée à la fin du processus de variation, elle est envoyée immédiatement.

[Channel], [Group], error status	1 = erreur	1 bit 1.005	CRT
----------------------------------	------------	----------------	-----

Cet objet envoie l'état d'erreur du groupe (0 = pas d'erreur/1 = erreur).

8.2.6 Messages d'état/erreur

Tous les états de luminosité actuels du groupe d'éclairage sont enregistrés dans l'appareil. Ceux-ci doivent être interprétés comme valeurs cibles pour l'ballast au moment présent. Cette valeur est forcée sur l'ballast et doit donc être son état actuel après expiration du temps de variation (0,7 secondes dans le processus de variation normal). S'il est établi que l'ballast n'a pas atteint la valeur après multiples transmissions, un erreur ballast est signalée.

Les erreurs sont détectées par interrogation cyclique de l'état de l'ballast.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.2 Groupes (suite)

8.2.7 Désactivation des messages d'état d'erreur

Les ballast sont déconnectés du DALI dans le cadre du test d'éclairage de secours. La passerelle considère cette déconnexion comme une erreur ballast et envoi des télégrammes d'erreur via KNX. Il est possible de désactiver l'envoi de télégrammes d'erreur afin d'éviter ces informations inutiles.

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
Disable error status messages	1 = disable, 0 = Enable	1 bit 1.003	CW

Le réglage de cet objet sur la valeur « 1 » supprime l'envoi des objets suivants :

- « [Channel], DALI device failure »
- « [Channel]. [ECG], Error status »
- « [Channel]. [Group], Error status »
- « [Channel], Error status »

L'évaluation d'erreur continue à être exécutée. Si « 0 » est reçu, les messages d'erreur sont envoyés sur la base de l'état actuel et du dernier état envoyé. (C'est-à-dire aucun télégramme n'est envoyé si une erreur était présente pendant le blocage).

L'état d'erreur actuel peut être interrogé par l'objet « [Channel], Error Status » pendant le blocage.

En cas d'interrogation, les trois autres objets fournissent la dernière valeur avant le blocage.

La valeur de l'objet est réglée sur « 0 = enabled » à la suite d'une panne secteur.

General	
Messages d'état	
Paramètres	Réglages
Switch-on time of the blocking of error status messages [mm:ss] (0 = indefinite)	00:00 – 59:59 00:00

hh= heures ; mm= minutes ; ss= secondes.

Réglage de la période au bout de laquelle le blocage des messages d'état d'erreur est automatiquement levé.

8.3 Ballast

Les ballast pour le canal correspondant sont gérés dans cette fenêtre de paramétrage. Une vue tabulaire et une vue détaillée de chaque ballast individuel sont disponibles.

Le nombre maximum d'ballast dépend du nombre d'appareils DALI par canal.

Tous les ballast pour une sélection directe sont listés dans l'aperçu des pages de paramètres. Chaque ballast est également affiché dans le groupe affecté avec un symbole de groupe G1 - G16 (ex. $G_4 = G4$).

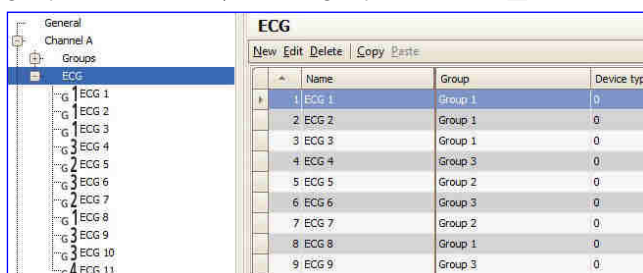


Fig. 5 Fenêtre des paramètres ballast

Menu de la fenêtre des paramètres	
New	Un nouveau ballast est ajouté.
Edit	Les paramètres d'un ballast peuvent être édités.
Delete	Le(s) ballast marqué(s) est/sont supprimé(s).
Copy	L'ballast marqué est copié dans le presse-papier.
Paste	L'ballast du presse-papier est ajouté comme nouveau ballast.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.3 Ballast (suite)

Ces paramètres sont disponibles pour les ballast.

Paramètres	Réglages
No.	
Numéro de série ballast de 1 à 64	
Name	
Ce paramètre attribue un nom d'ballast de 25 caractères maximum.	
Group	

Ce paramètre attribue l'ballast à un groupe. Dans ce cas, la saisie de tous les paramètres suivants (sauf le codage de l'appareil et le type d'appareil) est désactivée, car les réglages du groupe sont automatiquement affectés à l'ballast. Les ballast sont généralement affectés au groupe par défaut avec le numéro 1. Si aucun groupe n'est créé, « Group 1 » sera généré automatiquement. L'affectation de groupe peut s'effectuer dans l'aperçu. Pour cela, faites glisser l'ballast vers le groupe de votre choix.

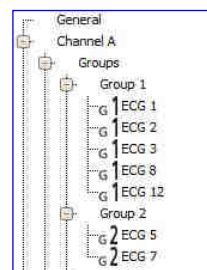


Fig. 6 Aperçu de l'affectation des groupes

8.3.1 Paramètres de l'appareil

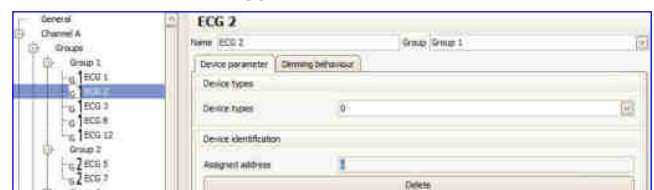


Fig. 7 Paramètres de l'appareil

Paramètres	Réglages
Devices	

Les ballast sont offerts dans différents types d'appareils. Lors de la création d'un ballast, vous pouvez sélectionner aucun, un ou plusieurs types. Type 0 est utilisé en standard.

Type	Type d'appareil	Temps d'allumage
0	Lampe fluorescente	0,7 s
2	Lampes à décharge	0 s
3	Lampes halogènes à basse tension	0 s
4	Lampes incandescentes (variateur)	0 s
5	Convertisseur 10V	0 s
6	Modules LED	0 s
7	Fonction de commutation	0 s

L'affectation n'est possible qu'avec des types d'appareils identiques (voir 8.8.4).

Si un ballast a une « adresse attribuée », le type d'appareil ne peut pas être modifié.

Un ballast qui n'est pas affecté à un type (non défini) prend en charge les fonctionnalités de base (commutation, variation, état).

Un ballast peut être affecté à plusieurs types, c'est pourquoi le type 0xff (générique) est pris en charge.

Le temps d'allumage maximum pour les types d'appareils sélectionnés est pris en compte pour les ballast de type 0xff. Si des ballast de type différent sont présents dans un groupe, le temps d'allumage maximum est pris en compte.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.3 Ballast (suite)**

8.3.1 Paramètres d'appareil (suite)

Paramètres	Réglages
Device assignment	
L'« adresse attribuée » de l'ballast est indiquée dans ce champ si elle est déjà associée à une mise en service. Si l'ballast inclut une « adresse attribuée », le type d'appareil ne peut pas être modifié. « Delete » sert à supprimer l'affectation et à restaurer le CIN.	
Assigned address	
Cela donne l'adresse courte DALI actuellement attribuée à l'abonné DALI.	

8.3.2 Comportement de variation

Les paramètres suivants contrôlent le comportement de variation de l'ballast et sont décrits en détail dans la Section 8.2.2.

Un ballast affecté à un groupe peut seulement être édité dans le groupe.

8.3.3 Type d'appareil 0 - Lampe fluorescente

Les paramètres suivants sont offerts en plus pour le type d'appareil 0 :

Paramètres	Réglages
Fluorescent lamp	without auxiliary function with brightness controller
Si un capteur de luminosité est directement connecté à l'ballast pour le contrôle local de la luminosité par l'ballast, la variation plus clair/plus sombre décale la valeur cible si ce paramètre est réglé sur « with brightness control ». Ce décalage de la valeur cible n'est effectif que tant que la lumière reste allumée. La valeur cible réglée pour le contrôle de luminosité est utilisée quand la lumière est rallumée.	

Les paramètres suivants sont désactivés si le régulateur de luminosité local est activé pour un type d'appareil 0.

	without auxiliary function	with brightness controller
Minimum dimming value	—	
Maximum dimming value	—	
Mode	—	X
Switch-on time 1	—	X
Switch-on time 2	—	X
Dimming value after switch-on time 1	—	X
Warn before switching off	—	X
Behavior in case of KNX voltage or DALI voltage failure	—	X
Behavior in case of KNX voltage or DALI voltage recovery	—	X
Switching ON/OFF via dimming brighter/darker	—	X
Switching On/Off via set dimming value	—	X
8 bit dimming value	—	X
Switch on value	—	X
Dimming value during emergency mode	—	X
Dimming time when switching on/off from min. -100 % [hh:mm:ss]	—	X
Dimming time for brighter/darker dimming from min. -100 % [in seconds]	—	X
Dimming time for setting the dimming value from min. - 100 % [hh:mm:ss]	—	X

— = Aucune influence du paramètre « Fluorescent lamp » sur l'activation du paramètre donné sur la ligne.

X = Le paramètre donné sur la ligne est désactivé si le paramètre « fluorescent lamp » est réglé en conséquence.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.3 Ballast (suite)**

8.3.4 Objets

Les objets suivants existent pour chaque ballast :

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
[Channel], [ECG], switching	On/Off	1 bit 1.001	CW

Cet objet commute l'ballast du canal.

[Channel], [ECG], dimming	Plus clair/plus sombre	4 bits 3.007	CW
---------------------------	------------------------	-----------------	----

Cet objet reçoit les télégrammes de variation de l'ballast du canal.

[Channel], [ECG], dimming value	Valeur 8 bits	1 octet 5.001	CW
---------------------------------	---------------	------------------	----

Cet objet reçoit une valeur de variation de l'ballast du canal.

[Channel], [ECG], dimming value/time	Temps de variation + valeur de variation	3 octets 225.001	CW
--------------------------------------	--	---------------------	----

Cet objet reçoit une valeur de variation de l'ballast du canal avec le temps de variation.

Bit 23	22	21	20	19	18	17	16
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids fort)							

Bit 15	14	13	12	11	10	9	8
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids faible)							

Bit 7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur de variation (DPT_Scaling)							

[Channel], [ECG], Switching status	On/Off	1 bit 1.011	CRT
------------------------------------	--------	----------------	-----

Cet objet envoie l'état de commutation actuel.

[Channel], [ECG], Dimming value status	Valeur 8 bits	1 octet 5.001	CRT
--	---------------	------------------	-----

Cet objet joue le rôle d'objet de transmission pour l'état actuel (valeur de variation) des ballast.

[Channel], [ECG], Error status	1 = erreur	1 bit 1.005	CRT
--------------------------------	------------	----------------	-----

Cet objet envoie l'état de l'ballast (0 = pas d'erreur/1 = erreur).

8.3.5 Messages d'état/erreur

Paramètres	Réglages
Ballast, Switching status	No Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery

Ce paramètre définit si un objet de communication « switching status » doit être ajouté pour chaque ballast et quand ces objets doivent être envoyés. L'envoi n'est pas automatique si le réglage est « send only on read request ». L'envoi de l'état sur une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre sauf « No ». « Send on status change » envoie l'état actuel indépendamment via l'objet de communication après un changement. L'état n'est pas envoyé automatiquement à la reprise de la tension de bus, même s'il est modifié conformément au réglage. Le réglage « Send on status change/bus voltage recovery » envoie automatiquement l'état actuel après un changement et indépendamment à la reprise de la tension de bus.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.3 Ballast (suite)**

8.3.5 Messages d'état/erreur (suite)

Paramètres	Réglages
Ballast, Dimming value status	Not available Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery

Ce paramètre définit si un objet de communication « Dimming value status » doit être ajouté pour chaque ballast et quand ces objets doivent être envoyés. L'envoi n'est pas automatique si le réglage est « send only on read request ». L'envoi de l'état sur une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre sauf « No ».

« Send on status change » envoie l'état actuel de la valeur de variation pour sa modification indépendamment via l'objet de communication. La valeur de variation n'est pas envoyée automatiquement à la reprise de la tension de bus, même si elle est modifiée conformément au réglage.

Le réglage « Send on status change/bus voltage recovery » envoie l'état actuel de la valeur de variation pour sa modification et indépendamment à la reprise de la tension de bus.

[ECG], Error status	Not available Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery
----------------------------	--

Ce paramètre définit si un objet de communication « Error status » doit être ajouté à chaque ballast pour signaler une panne d'éclairage ou une erreur générale de l'ballast et quand ces objets doivent être envoyés.

L'envoi n'est pas automatique si le réglage est « send only on read request ». L'envoi de l'état sur une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre sauf « Not available ».

« Send on status change » envoie l'état actuel indépendamment via l'objet de communication après un changement. L'état n'est pas envoyé automatiquement à la reprise de la tension de bus, même s'il est modifié conformément au réglage. Le réglage « Send on status change/bus voltage recovery » envoie automatiquement l'état actuel après un changement et indépendamment à la reprise de la tension de bus.

■ **8.4 Scénarios**

Le programme d'application permet de configurer jusqu'à 32 scénarios.

Si chaque scénario reçoit des ballast des deux canaux, un total de 16 scénarios peuvent être configurés de cette manière. Si chaque scénario contient uniquement des ballast d'un canal, c'est-à-dire un total de 32 scénarios pour deux canaux. Le nombre de scénarios utilisés est indiqué sur la ligne d'état. Si le nombre maximum est atteint, un message d'erreur est généré.

Tous les scénarios sont représentés ligne par ligne dans la fenêtre de paramétrage Scenes. Tous les groupes disponibles des canaux A et B sont indiqués dans les colonnes. Les valeurs de variation du groupe pour le scénario peuvent être stipulées dans les cellules. Si le scénario pour le groupe correspondant n'est pas pertinent, ceci est indiqué par « - ». Les valeurs de variation et « - » peuvent être édités directement dans la cellule.

La valeur de variation peut également être éditée dans un menu déroulant.

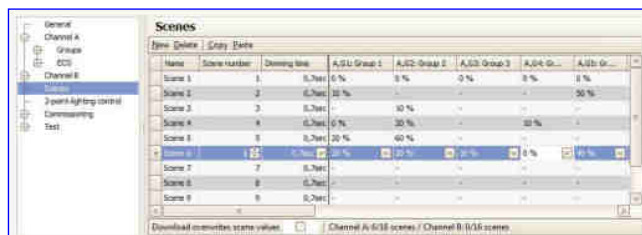


Fig. 8 Fenêtres des paramètres Scene

Menu de la fenêtre des paramètres	
New	Un nouveau scénario est ajouté.
Delete	Le(s) scénario(s) marqué(s) est/sont supprimé(s).
Copy	Le scénario marqué est copié dans le presse-papier.
Paste	Le scénario du presse-papier est ajouté comme nouveau scénario.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.4 Scénarios (suite)**

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour chaque scénario :

Paramètres	Réglages
Name	(max. 25 characters)
Ce paramètre attribue un nom de 25 caractères maximum à chaque scénario.	
Scene number	1 - 64

Ce paramètre peut attribuer à un scénario un numéro x dans la plage 1 à 64 (numéro de scénario).

Le nombre de scénarios utilisés est indiqué sur la ligne d'état. Si le nombre maximum est atteint, un message d'erreur est généré.

Dimming time	Start-up 0.7 seconds 1.0 seconds 1.4 seconds 2.0 seconds 2.8 seconds 4.0 seconds 5.7 seconds 8.0 seconds 11.3 seconds 16.0 seconds 22.6 seconds 32.0 seconds 45.3 seconds 64.0 seconds 90.5 seconds
---------------------	---

Le paramètre « Dimming time » est égal, à l'appel d'un scénario, au temps nécessaire pour que le processus de variation s'achève pour tous les éclairages. Par exemple, si, dans ce scénario, les éclairages du canal A doivent être augmentés de 50 % à 90 % et les éclairages du canal B doivent être baissés de 100 % à 20 %, le processus de variation doit s'achever en même temps pour toutes les éclairages. Le canal A aura donc une courbe de variation plus plate que le canal B. Le temps de variation d'un scénario est indépendant des temps de variation définis pour les groupes.

Remarque :

Différents temps de variation (à la fois pour prendre en compte une nouvelle valeur ou plusieurs nouvelles valeurs dans des scénarios) entraînent, lors de l'envoi de la valeur de variation ou l'appel d'un scénario, à une reprogrammation du temps de variation interne pour l'ballast concerné, ce qui peut occasionner des retards à l'appel du scénario. Si les temps de variation sont constamment modifiés par des appels de scénario à intervalles très rapprochés (par exemple pour contrôler des lumières colorées dans des scénarios très rapides), cela peut causer à long terme des dommages sur les ballast de certains fabricants. Ce problème ne se pose pas si les mêmes temps de variation sont utilisés pour tous les appels de scénario et si le temps de variation standard de 0,7 secondes est utilisé dans la mesure du possible.

Chaque scénario peut être affecté à plusieurs groupes et les valeurs de variation sont déterminées pour ces groupes avec l'appel du scénario.

Colonnes	Réglages
[Channel], G[Group number]: [Group name] Exemple : A, G1: Group 1	
[Channel], E[Number ECG]: [ECG name] Exemple : A, E1: ECG1	

Tous les groupes ou ballast configurés sont listés dans les colonnes. Seuls les groupes et ballast prévus sont réglés sur la luminosité configurée pour l'appel de scénario. Tous les groupes et ballast qui ne sont pas prévus restent exclus à l'appel du scénario.

Scene value (0 % - 100 %)	« - » 0 %-100 %
----------------------------------	--------------------

Appel par menu déroulant R : Cette valeur donne la valeur de variation sous forme de pourcentage que le groupe prend en compte lors de l'appel de ce scénario. La valeur peut être planifiée pour chaque groupe pour la première fois ici. L'enregistrement ultérieur du scénario avec un bouton de scénario entraîne l'écrasement des données. Le programme d'application limite automatiquement la valeur saisie à la plage entre les valeurs de variation minimum et maximum.

La boîte de sélection sur la ligne d'état détermine si les valeurs du scénario doivent être écrasées pendant le téléchargement.

L'écrasement doit être activé pour le premier téléchargement.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.4 Scénarios (suite)

Colonnes	Réglages
Download overwrites scene values	<input type="checkbox"/> (désactivé)

Ce paramètre détermine si les valeurs de variation enregistrées dans la passerelle doivent être écrasées pendant le téléchargement et remplacées par celles définies dans la fenêtre des paramètres. Le réglage standard est de ne pas écraser les valeurs. L'écrasement doit être activé pour le premier téléchargement. Lors de l'enregistrement de nouvelles valeurs de scénario, la valeur de l'ballast n'est pas interrogée via DALI mais la valeur calculée en interne est utilisée. Cette valeur est ensuite écrite dans l'ballast.

Les scénarios sont sauvegardés et appelés via l'objet de communication 8 bits « 8-bit scene, Call up/Save ».

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
8-bit scene	Appel	1 octet 18.001	CW

Cet objet appelle ou enregistre le scénario 8 bits avec le numéro de scénario x (c'est-à-dire rappelé). Les bits 0...5 incluent le numéro de scénario x-1 pour cela. Si le bit 7 = 1 logique, le scénario est programmé et si le bit 7 = 0 logique, il est appelé. Le bit 6 est actuellement réservé et doit être réglé sur 0 logique.

Bit 7 enregistrement	6 « 0 » :	5...0 Numéro de scénario x-1
Scénario (DPT_SceneControl)		

Scénario x	appel	enregistrement
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...
64	63	191

8-bit scene with dimming time	Appel	3 octets	CW
-------------------------------	-------	----------	----

Cet objet appelle le scénario 8 bits avec le numéro x (c'est-à-dire rappelé). Les bits 0...5 contiennent le numéro de scénario x-1 pour cela. Si Bit 7 = 1 logique, l'objet est ignoré (c'est-à-dire aucun scénario n'est appelé ou enregistré). Si Bit 7 = 0 logique, le scénario est appelé. Le bit 6 est actuellement réservé et doit être réglé sur 0 logique.

Bit 23	22	21	20	19	18	17	16
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids fort)							

Bit 15	14	13	12	11	10	9	8
Temps de variation (DPT_TimePeriod100MSec, octet de poids faible)							

Bit 7 enregistrement	6 « 0 » :	5...0 Numéro de scénario x-1
Scénario (DPT_SceneControl)		

Seuls certains temps de variation (voir paramètre temps de variation) peuvent être traités. Les temps de variation sont donc arrondis à la valeur inférieure.

L'appel d'un scénario interrompt les fonctions de temporisation en cours (mode temporisé/mode nuit) et la valeur réinitialisée par l'appel reste reçue indéfiniment.

Lors de l'enregistrement de nouvelles valeurs de scénario, la valeur de l'ballast n'est pas interrogée via DALI mais la valeur calculée en interne est utilisée. Cette valeur est ensuite écrite dans l'ballast.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.5 Commande d'éclairage à 2 points

8.5.1 Description

Le contrôleur fonctionne comme un bloc fonction indépendant. Jusqu'à seize (16) contrôleurs à 2 points peuvent être créés. Si le contrôleur est activé, l'éclairage s'allume dès que le niveau de luminosité inférieur tombe en dessous du seuil réglé. L'éclairage s'éteint si le seuil de luminosité supérieur est dépassé. Il est possible de varier les seuils de luminosité à l'aide de paramètres ou d'objets de communication.

En isolant deux objets de commutation individuels pour le franchissement des seuils supérieur et inférieur, le contrôleur peut également être utilisé comme semi-automate (« only off »). Il peut donc être commuté sur « Only On » ou « Only Off ». Si le contrôleur reçoit une commande de commutation, de variation ou de valeur de variation ou une des commandes de scénario définies à partir de l'objet associé, cette commande est considérée comme une commande prioritaire externe et le contrôleur se met hors tension. L'objet « Controller Status » envoie en même temps ce changement d'état.

Les signaux d'entrée du contrôleur peuvent provenir à la fois des objets internes et des abonnés de bus externes. Si le critère rencontre un dépassement ou un déficit de la valeur seuil, ce dernier n'est pas immédiatement envoyé vers le bus. L'unité d'analyse transmet d'abord un signal, si sa valeur n'a pas changé sur une période définie. Grâce à cette mesure, les fluctuations de luminosité à court terme ne conduisent pas directement à la commutation de l'éclairage.

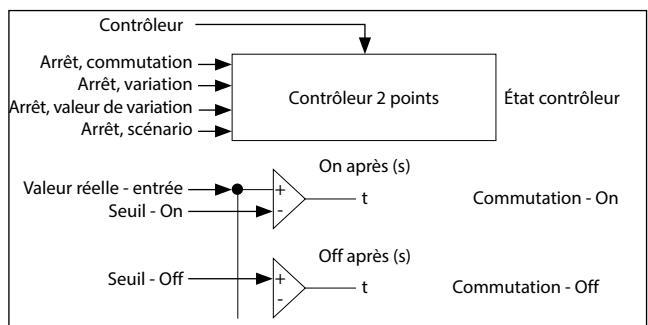


Fig. 9 Bloc fonction de contrôle 2 points

Le contrôleur connaît 2 états en interne : Il est soit On (= contrôleur d'état) soit Off.

L'objet « Controller » met en route le contrôleur avec 1 logique. Si le contrôleur est éteint manuellement via cet objet (logique 0), aucune valeur n'est envoyée vers l'objet de départ.

Le comportement sans valeur de luminosité reçue pour le contrôleur à deux points est décrit ci-dessous : Tant qu'aucune valeur de luminosité n'a été reçue, aucune commande de commutation ne sera envoyée. Le reste du comportement est maintenu. Une valeur qui a été reçue reste également enregistrée après un téléchargement partiel.

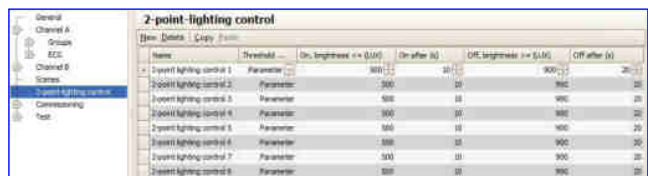


Fig. 10 Fenêtre des paramètres du contrôle à 2 points

Menu de la fenêtre des paramètres	
New	Un nouveau contrôleur est ajouté.
Delete	Le(s) contrôleur(s) marqué(s) est/sont supprimé(s).
Copy	Le contrôleur marqué est copié dans le presse-papier.
Paste	Le contrôleur du presse-papier est ajouté comme nouveau scénario.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.5 Contrôle d'éclairage 2 points (suite)

8.5.1 Description (suite)

Colonnes	Réglages
Name	(max. 25 characters)

Ce paramètre attribue un nom de 25 caractères maximum au contrôleur à 2 points. Ce nom sera utilisé à nouveau dans la description d'objet.

Threshold specification	Paramètre Object
-------------------------	------------------

Ce paramètre sert à définir si les valeurs seuil paramétrées avec le contrôleur sont réglées sur une valeur fixe qui peut être uniquement modifiée à l'aide du logiciel ETS (Engineering Tool Software) ou si le paramètre correspondant réglé par le fabricant peut être modifié à tout moment via deux objets. Les valeurs reçues via les objets écrasent immédiatement la valeur des paramètres réglés par le fabricant et sont enregistrées de façon permanente.

Remarque : La plage du contrôleur peut être étendue via les objets. Les réglages « On » Threshold < 250 Lux et « Off » threshold > 1500 Lux sont possibles. Il est recommandé de respecter la plage de contrôle variable.

On, brightness ≤ (LUX)	250 - 1500 500
-------------------------------	--------------------------

Ce paramètre détermine la valeur de luminosité à partir de laquelle le télégramme « Switch on » est envoyé. Si le seuil de luminosité pour l'allumage est supérieur au seuil de luminosité pour l'extinction, la valeur pour l'éclairage est réglée par le contrôleur sur la valeur pour l'extinction, c'est-à-dire que les valeurs sont identiques. Cela signifie que le contrôleur continue à n'envoyer qu'un télégramme pour l'allumage. Dans ce cas, il doit être éteint manuellement.

ON after (s)	0 - 59 10
---------------------	---------------------

Ce paramètre définit un délai au bout duquel le télégramme ON est envoyé.

OFF, brightness ≤ (LUX)	250 - 1500 900
--------------------------------	--------------------------

Ce paramètre définit quel relevé de luminosité doit être atteint ou dépassé pour que l'éclairage soit éteint par le contrôleur.

OFF after (s)	0 - 59 20
----------------------	---------------------

Ce paramètre définit un délai au bout duquel le télégramme OFF est envoyé.

Controller off for scenes

Une liste de sélection peut être utilisée pour sélectionner tous les numéros de scénario qui éteignent le contrôleur lorsqu'ils sont reçus via l'objet « [Name], Stop Scene ». Le contrôleur peut être rallumé uniquement en recevant un « 1 logique » sur l'objet « Controller ».

8.5.2 Objets

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
[Name], Actual value input	Luminosité (Lux)	2 octets 9.004	CRW

La valeur de luminosité utilisée pour le contrôleur est reçue via cet objet de communication.

[Name], controller	On/Off	1 bit 1.001	CWT
---------------------------	---------------	------------------------	------------

Cet objet « On » peut être utilisé pour allumer ou éteindre le contrôleur. Cette information peut, par exemple, provenir d'un bouton de bus ou de l'objet de départ d'un détecteur de présence. Si le contrôleur est allumé par cet objet, il est également utilisé pour remettre à zéro les délais. Si le contrôleur est éteint manuellement, aucune valeur n'est envoyée sur l'objet de départ.

[Name], controller status	On/Off	1 bit 1.001	CRT
----------------------------------	---------------	------------------------	------------

Le contrôleur utilise cet objet pour signaler l'état. Il peut avoir la valeur « On », auquel cas le contrôleur fonctionne en mode automatique ou la valeur « Off ». Cela ne fait aucune différence si le contrôleur a été éteint manuellement ou par commande prioritaire.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.5 Contrôle d'éclairage 2 points (suite)

8.5.2 Objets (suite)

Nom d'objet	Fonction	Type	Flags
[Name], On threshold	Luminosité (Lux)	2 octets 9.004	CRW

Ce paramètre définit la valeur seuil externe pour allumer le contrôleur à 2 points. Jusqu'à l'entrée de la première valeur, la valeur du paramètre « Threshold value » est utilisée comme valeur standard.

Cet objet n'est visible que si le paramètre « Threshold specification » est réglé sur l'objet.

[Name], Off threshold	Luminosité (Lux)	2 octets 9.004	CRW
------------------------------	-------------------------	---------------------------	------------

Ce paramètre définit la valeur seuil externe pour éteindre le contrôleur à 2 points. Jusqu'à l'entrée de la première valeur, la valeur du paramètre « Threshold value » est utilisée comme valeur standard.

Cet objet n'est visible que si le paramètre « Threshold specification » est réglé sur l'objet.

[Name], Stop	Commutation	1 bit 1.001	CWT
---------------------	--------------------	------------------------	------------

Si une valeur est reçue via cet objet (0 ou 1 logique), le contrôleur s'éteint, parce qu'il a été contourné de l'extérieur. Le contrôleur peut être rallumé uniquement en recevant un « 1 logique » sur l'objet « Controller On/Off ».

[Name], Stop	Variation	4 bits 3.007	CWT
---------------------	------------------	-------------------------	------------

Si une valeur est reçue via cet objet, le contrôleur s'éteint, parce qu'il a été contourné de l'extérieur. Le contrôleur peut être rallumé uniquement en recevant un « 1 logique » sur l'objet « Controller On/Off ».

[Name], Stop	Off si valeur de variation < valeur de variation minimum	1 octet 5.001	CWT
---------------------	--	--------------------------	------------

Si une valeur est reçue via cet objet (0...255), le contrôleur s'éteint, parce qu'il a été contourné de l'extérieur. Le contrôleur peut être rallumé uniquement en recevant un « 1 logique » sur l'objet « Controller On/Off ».

[Name], Stop	Scénario	1 octet 17.001	CWT
---------------------	-----------------	---------------------------	------------

Si une valeur de scénario est reçue via cet objet (0...63), le contrôleur s'éteint si le numéro de scénario associé est sélectionné dans le champ de paramètre « Controller off for scene ». Le contrôleur peut être rallumé uniquement en recevant un « 1 logique » sur l'objet « Controller On/Off ».

[Name], Switching	On	1 bit 1.001	CWT
--------------------------	-----------	------------------------	------------

Cet objet est une des deux sorties du contrôleur 2 points. Il envoie une valeur (On) si la luminosité se trouve en dessous de la valeur de luminosité réglée dans une période donnée.

[Name], Switching	Off	1 bit 1.001	CWT
--------------------------	------------	------------------------	------------

Cet objet est une des deux sorties du contrôleur 2 points. Il envoie une valeur (Off) si la luminosité se trouve au-dessus de la valeur de luminosité réglée dans une période donnée.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.6 État d'erreur appareils

8.6.1 Paramètre

Paramètres	Réglages
DALI, error status	Send only on read request Send on status change Send on status change/bus voltage recovery

Ce paramètre définit si les objets « [Channel], DALI device failure », « Voltage failure » et « [Channel], DALI short circuit » doivent être ajoutés. Si le paramètre est réglé sur « Send on status change », les objets sont envoyés automatiquement sur chaque changement d'état. Avec « Send on status change/bus voltage recovery », les objets sont envoyés sur reprise de tension du bus et automatiquement sur chaque changement d'état. L'envoi n'est pas automatique avec « send only on read request ». L'envoi de l'état via une requête de lecture est possible avec n'importe quel réglage de paramètre.

8.6.2 Coupure de courant

L'objet d'état 1 bit « Power failure » signale l'état de l'alimentation commune à la passerelle et à la ligne DALI. Si la valeur de l'objet = « 0 », l'alimentation est présente. Si la valeur de l'objet = « 1 », l'alimentation est en panne. Avec cette erreur, la passerelle n'est plus en état de fonctionner et tous les ballast passent à l'état de variation configuré en cas de coupure de la tension DALI.

Une alimentation tampon à court terme pour l'électronique de la passerelle, intégrée dans l'appareil, garantit qu'une panne secteur sera détectée et que le télégramme d'état de l'alimentation pourra continuer à être transféré.

N°	Nom d'objet	Fonction	Type	Flag
34	Coupure de courant	1=panne secteur	1 bit	CRT

L'état d'alimentation pour la passerelle N 141/31 et pour les lignes DALI (0=pas de panne secteur ; 1=panne secteur) est envoyé vers cet objet via l'adresse de groupe.

8.6.3 Défaillance appareil DALI

L'objet 1 bit « [Channel], DALI device failure » signale que l'alimentation des appareils DALI a dû tomber en panne.

Si plusieurs appareils en plus de ceux configurés avec le paramètre « Channel [A|B], failure >= DALI device(s) » ne répondent plus aux requêtes, on suppose une défaillance de l'alimentation des appareils DALI. Si la valeur de l'objet = « 0 », l'alimentation est présente. Si la valeur de l'objet = « 1 », l'alimentation de l'appareil DALI est en panne. Un objet séparé et un paramètre séparé sont disponibles pour chaque canal DALI :

N°	Nom d'objet	Fonction	Type	Flag
30	A, DALI device failure	1=défaillance	1 bit	CRT
32	B, DALI device failure	1=défaillance	1 bit	CRT

Si l'interrogation des appareils DALI établit que l'alimentation des appareils DALI est défaillante, l'état de l'alimentation des appareils DALI est envoyé via cet objet (0=pas de panne ; 1=panne).

Paramètres	Settings
Channel [A B], failure >= DALI device(s)	1-64 1

Si le nombre d'appareils DALI avec une panne d'alimentation est supérieur ou égal à la valeur configurée, l'objet « [Channel], DALI device failure » est réglé sur 1 = « panne » ou 0 = « pas de panne ».

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.6 État d'erreur appareils (suite)

8.6.4 Court-circuit DALI

L'objet « [Channel], DALI short circuit » signale un court-circuit de la ligne DALI. Si la valeur de l'objet = « 0 », il n'y a pas de court-circuit. Si la valeur de l'objet = « 1 », la ligne DALI est court-circuitée. La passerelle DALI ne peut plus contrôler les appareils DALI et tous les ballast DALI passent à l'état de variation configuré en cas de coupure de la tension DALI.

N°	Nom d'objet	Fonction	Type	Flag
31	A, DALI short circuit	1=court-circuit	1 bit	CRT
33	B, DALI short circuit	1=court-circuit	1 bit	CRT

Un court-circuit de la ligne DALI est signalé à cet objet via l'adresse de groupe (0=pas de court-circuit ; 1=court-circuit).

8.7 Export/Import/Conversion

8.7.1 Présentation

Tous les réglages et données du plugin peuvent être enregistrés dans un fichier XML vers un autre emplacement de stockage (disque dur par exemple). Ceci peut s'avérer utile si une configuration doit être transférée vers un autre appareil ou fournie comme modèle.

Remarque :

Ce fichier XML ne doit pas être modifié manuellement ; à cet effet, la cohérence des données contenues est vérifiée par une somme de contrôle.

Le fichier XML peut être généré à partir du plugin via l'option « Export » et lu avec l'option « Import ». Tous les réglages sont écrasés à l'import.

8.7.2 Export

Le mécanisme d'export sauvegarde les réglages d'une passerelle KNX/DALI dans un fichier. En plus des descriptions, réglages, et paramètres de plugin, le numéro et le nom des appareils DALI affectés à la mise en service sont également exportés dans ce fichier. Cependant ces numéros, noms et affectations de groupe ne sont valides que tant qu'aucun ballast n'a été initialisé et qu'aucune autre application n'a été chargée dans l'appareil à partir de la passerelle associée.

8.7.3 Import

Cette fonction importe les données de configuration exportées (fichier XML) à partir d'autres passerelles. Les fichiers portant un numéro de version identique peuvent être importés directement.

8.8 Mise en service

La mise en service attribue des abonnés DALI définis aux appareils DALI existants du système. Une adresse unique abrégée est attribuée à chaque abonné DALI (ballast, capteur, etc.). Cette attribution n'est pas nécessaire en mode « Broadcast ».

Les fonctions générales sont décrites avec l'ballast, et la fonctionnalité de mise en service s'applique également aux capteurs.

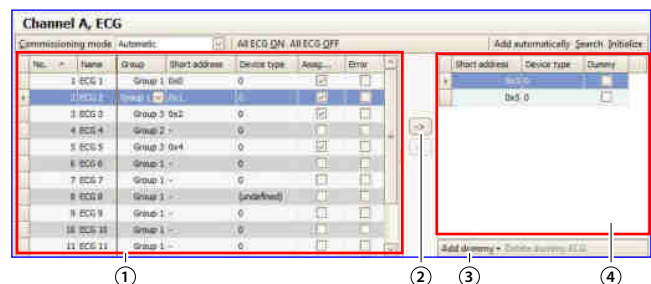


Fig. 11 Fenêtre des paramètres de démarrage ballast

- ① Liste ballast
- ② Affectation
- ③ Emplacement réservé
- ④ Résultat de recherche

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.8 Mise en service (suite)**

8.8.1 Généralités

Les critères suivants sont nécessaires pour la mise en service de la passerelle :

- a) Tous les appareils DALI alimentés en tension : passerelle, ballast, etc.
- b) Tous les abonnés DALI (ballast, capteurs, etc.) connectés à la passerelle
- c) Connexion KNX garantie via l'interface
- d) Adresse physique de la passerelle programmée

Remarque :

Un téléchargement doit généralement être effectué à la suite d'adaptations pendant le démarrage.

8.8.2 Ligne d'état

Le plugin fait la distinction entre deux modes :

- hors ligne : aucune connexion à la passerelle
- en ligne : connexion à la passerelle établie

Certaines fonctions (mise en service, test, etc.) fonctionnent uniquement « en ligne ».

L'état de connexion actuel est indiqué sur la ligne d'état. Les deux boutons « Reconnect » et « Cancel » permettent de contrôler toute tentative de connexion. À l'établissement de la connexion, les versions actuelles du firmware sont affichées.

Si la connexion ne peut être établie, le message « Error » s'affiche.



Fig. 12 Ligne d'état

8.8.3 Édition de la liste ballast

Les colonnes suivantes peuvent être directement éditées si aucun ballast n'est affecté.

- ECG name
- Group
- Device type

8.8.4 Affectation

L'affectation peut prendre les formes suivantes :

- Boutons : Les appareils DALI peuvent être affectés à l'aide des deux boutons entre la liste ballast et le résultat de recherche. Le type d'affectation est indiqué par le sens de la flèche.
- Glisser-déposer : Les lignes de chacune des deux listes peuvent être affectées à l'autre liste par « glisser-déposer ».
- Double clic : Un double clic sur un ballast non affecté entraîne son affectation à partir du résultat de recherche.
- CIN : Si au moins un CIN est configuré dans les réglages de paramètres ballast, une tentative d'affectation automatique sera faite pour tous les ballast ayant un CIN configuré avant que l'utilisateur puisse réaliser les affectations manuellement.

L'affectation ne peut être réalisée que si les conditions suivantes sont présentes :

- Le type d'appareil configuré et le type de l'appareil trouvé doivent être identiques. Pour les appareils avec plusieurs types, tous les types d'appareil connus par le plugin doivent être identiques. Si aucun type d'appareil n'est configuré, seuls les types d'appareil inconnus peuvent être affectés à l'appareil : par ex. pour le type d'appareil 8. Sans type d'appareil, les fonctions de commutation et de variation de base sont prises en charge.
- La valeur minimum réglée doit être supérieure ou égale à la valeur de variation physique minimum. Si ce n'est pas le cas, cette valeur sera ajustée automatiquement sur demande.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.8 Mise en service (suite)**

8.8.5 Mise en service - ballast

Bouton	
Commissioning mode	automatic Flashing Shut-down Switch-on Function test

Ce paramètre décide de quelle manière un appareil DALI individuel peut être identifié :

« automatiquement » (en clignotant ou en s'éteignant, en fonction du type d'éclairage détecté connecté à l'appareil DALI ; en s'éteignant ou en s'allumant avec des lampes HQL), en « clignotant », en « éteignant » ou en « allumant » l'éclairage connecté à l'appareil DALI.

All ECGs ON	
Tous les ballast connectés à la passerelle sont allumés à la luminosité maximum.	

All ECGs OFF	
Tous les ballast connectés à la passerelle sont éteints.	

← ECG - assign	
L'ballast configuré est choisi en sélectionnant l'ballast voulu du côté gauche ou du côté droit et en cliquant sur le bouton ←.	

Il est également possible d'effectuer l'affectation en double cliquant sur l'un des deux ballast sélectionnés. Ce bouton est disponible uniquement si des entrées compatibles sont sélectionnées des deux côtés.

→ ECG - delete assignment	
Cette fonction refait passer un ballast précédemment affecté du côté droit pour le traiter comme un ballast non affecté. Avec tout téléchargement réussi des paramètres dans la passerelle, un ballast réel n'est plus affecté à cet ballast configuré. Ce processus permet également de retirer un ballast marqué comme défectueux. Un nouvel ballast peut être affecté de cette manière (échange d'ballast). Ce bouton est disponible uniquement si un ballast affecté est sélectionné du côté gauche.	

8.8.5.1 Liste ballast

Bouton	
Edit (clic droit sur le ligne)	
Un clic droit sur une ligne du tableau ballast permet de passer à la fenêtre de paramètre ballast correspondante. Le nom et l'affectation de groupe peuvent être édités et l'affectation d'appareil peut être supprimée si nécessaire. Si l'ballast n'est toujours pas affecté, il est possible d'éditer le type d'appareil.	

Assigned	
Cela indique que l'affectation a réussi. Utilisez Edit pour supprimer l'affectation.	

Erreur	
Si l'affectation n'a pas pu se faire correctement, un erreur est indiquée ici.	

Remarque :
Un drapeau d'erreur est uniquement réglé si les données sauvegardées dans le plugin ne correspondent plus aux données ballast d'un nouveau processus de recherche.
Cela signifie que l'ballast n'est plus disponible ou a été remplacé.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.8 Mise en service (suite)

8.8.5 Mise en service - ballast (suite)

8.8.5.2 Recherche ballast

Bouton	
Search	

Ce bouton est utilisé pour rechercher tous les appareils DALI utilisables connectés à la passerelle. Une recherche est lancée et dure quelques minutes. Les appareils DALI qui sont détectés apparaissent pour la première fois dans la liste de droite avec les en-têtes « Short address » et « Device type ». Les ballast précédemment affectés ont la même valeur dans la colonne « Short address » correspondante. Aucune adresse courte « - » n'apparaît pour un appareil DALI listé dans la fenêtre de gauche auquel aucun appareil détecté n'a été affecté.

Cette recherche doit également être effectuée chaque fois que des appareils DALI sont remplacés ou ajoutés.

D'autres recherches peuvent suivre la première si, par exemple, des appareils DALI supplémentaires sont installés ou remplacés. Il se peut que les appareils DALI précédemment détectés à la mise en service ne soient plus connectés à l'alimentation lors d'une recherche ultérieure. Ceci est indiqué par dans la colonne « Error ». Le tableau peut être trié par n'importe quelle colonne afin de faciliter la vérification des appareils DALI défectueux. Dans une nouvelle recherche, les appareils DALI défectueux qui sont à nouveau utilisables sont indiqués comme n'ayant aucune erreur « ».

Remarque :

Avant de rechercher les appareils DALI, tous les appareils DALI installés doivent être connectés à la passerelle et prêts à fonctionner

Remarque :

Les appareils DALI prenant en charge plusieurs types d'appareils apparaissent dans le même résultat de recherche avec tous les types pris en charge séparés par une virgule (ex. : 0, 2, 3, 4). L'affectation s'effectue uniquement si les types d'appareil configurés sont identiques.

Initialize (reset)	
--------------------	--

Ce bouton entraîne la réinitialisation de l'adresse courte de l'ballast marqué dans le résultat de recherche. Après la réinitialisation, un processus de recherche doit être redémarré.

Application 1 :

Pendant la mise en service, le système impose que deux ballast doivent clignoter. « Initialize » résout ce conflit.

Application 2 :

Un ballast est réinitialisé après « Initializing » et peut être connecté sans problème à un autre système DALI. C'est la seule façon d'éviter un conflit d'adresse.

Create automatically	
----------------------	--

Si cette fonction est sélectionnée, les ballast qui ont été détectés mais qui n'ont pas encore été affectés sont automatiquement créés comme ballast. Leur activation entraîne la création d'une nouvelle entrée de paramètre pour les ballast non affectés et les ballast y sont affectés.

Condition préalable :

L'utilisateur lance la procédure de démarrage et recherche les ballast. Les ballast non affectés sont détectés.

Au moins un groupe doit être libre.

On doit pouvoir ajouter au moins le nombre détecté d'ballast non affectés.

8.8.5.3 Emplacement réservé

Les emplacements réservés servent à déterminer les adresses courtes pour les appareils DALI

- auxquels il est impossible d'attribuer une adresse courte via le plugin (commutateur de codage sur l'ballast) et
- pour l'attribution d'adresse courte via un outil externe.

Remarque :

Ces ballast doivent être connectés au bus DALI dans un état utilisable en cas de recherche.

Le bouton « New placeholder » permet d'ajouter un nouvel emplacement réservé (y compris le type d'appareil) et de l'attribuer à un ballast. Une recherche doit toujours être effectuée afin que l'information mise à jour soit disponible dans le plugin.

Remarque :

« Delete » entraîne la suppression d'un emplacement réservé ballast. La colonne « Placeholder » indique si un ballast a été ajouté comme emplacement réservé. Si un ballast avec l'adresse d'un emplacement réservé est trouvé lors de la recherche, il est remplacé par l'ballast.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.9 Test

Les ballast individuels et les groupes peuvent être commutés directement après la mise en service à des fins de test, ou réglés sur une valeur variable sans avoir à l'envoyer via des télégrammes d'adresse de groupe.

8.9.1 Groupes

Channel A, groups							
All ON All OFF							
No.	Name	Address	Min. dim...	Max. dim...	Switch o...	Current value	
1	Group 1	0x0	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
2	Group 2	0x1	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
3	Group 3	0x2	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
4	Group 4	0x3	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
5	Group 5	0x4	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
6	Group 6	0x5	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
7	Group 7	0x6	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
8	Group 8	0x7	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
9	Group 9	0x8	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
10	Group 10	0x9	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
11	Group 11	0xa	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
12	Group 12	0xb	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
13	Group 13	0xc	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
14	Group 14	0xd	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
15	Group 15	0xe	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]
16	Group 16	0xf	10 %	100 %	100 %	?	[I] [O] [+/-] [R]

Fig. 13 Fenêtres des paramètres de test de groupe

Les groupes individuels sont listés avec leurs paramètres.

Utilisez les boutons pour tester la fonction de groupe.

Le comportement du groupe pour les fonctions spécifiées ci-dessus correspond à une réception sur les objets de communication correspondants : On/Off switching, brighter/darker dimming, set dimming value. Les temps de variation précédemment réglés sont ignorés. La fonction de temporisation est également désactivée.

Aucune adresse de groupe ne soit être attribuée pour le test.

Utilisez les boutons pour exécuter les fonctions suivantes.

Bouton	
--------	--

All groups ON	
----------------------	--

Ce bouton allume tous les groupes.

All groups OFF	
-----------------------	--

Ce bouton éteint tous les groupes.

[I] (On)	
-----------------	--

(On)

[O] (Off)	
------------------	--

Utilisez ce bouton pour éteindre le groupe.

[+/-]	
--------------	--

Utilisez ces boutons pour augmenter ou diminuer progressivement la luminosité du groupe d'environ 1/20 (5 %).

[✓] Set value	
----------------------	--

Saisissez la valeur et cliquez sur le bouton pour envoyer la valeur de variation au groupe.

[?] (Champ de saisie/affichage)	
--	--

Ce champ indique la valeur de variation actuelle [%], après avoir appuyé sur le bouton « Read value ». Vous pouvez également saisir une valeur de variation [%] ici et l'envoyer avec le bouton « Set value ».

[R] Read value	
-----------------------	--

Ce bouton force la lecture de la valeur de variation actuelle du groupe sélectionné.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.9 Test (suite)

8.9.2 Ballast

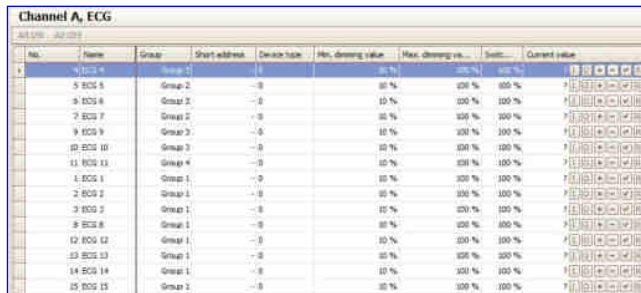


Fig. 14 Fenêtres des paramètres de test ballast

Après avoir sélectionné une entrée de liste, les fonctions suivantes peuvent être exécutées via les boutons.

Bouton	
All ECGs ON	
Ce bouton allume tous les ballast connectés.	
All ECGs OFF	
Ce bouton éteint tous les ballast connectés.	
(On / Off)	
Les deux boutons peuvent allumer ou éteindre l'ballast, même s'il est affecté à un groupe.	
<input checked="" type="checkbox"/> Set value	
Après avoir saisi la valeur, appuyez sur ce bouton pour transférer la valeur de variation pour l'ballast.	
Utilisez ces boutons pour augmenter ou diminuer progressivement la luminosité de l'ballast sélectionné d'environ 1/20 (5 %).	
(Champ de saisie/affichage)	
Ce champ indique la valeur de variation actuelle (exprimée en pourcentage), après avoir appuyé sur le bouton « Read value ». Une valeur de variation (exprimée en pourcentage) peut également être saisie dans ce champ. Appuyez ensuite sur le bouton « Set value » pour accepter la valeur de variation et l'envoyer à l'appareil sélectionné.	
Read value	
Ce bouton déclenche une lecture de l'état de la valeur de variation actuelle de l'ballast et l'affiche ici.	

Les ballast individuels et les groupes peuvent être commutés directement après la mise en service à des fins de test, ou régulés sur une valeur variable sans avoir à envoyer des télégrammes de bus via les adresses de groupe.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.9 Test (suite)

8.9.3 Scénarios

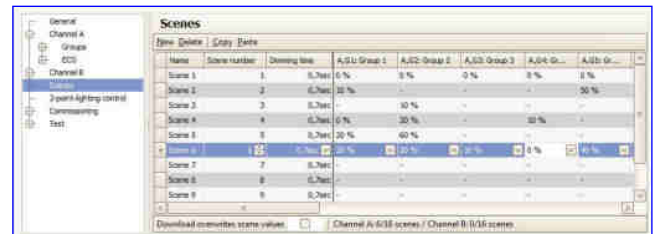


Fig. 15 Fenêtres des paramètres de test scénario

Après avoir sélectionné une entrée de liste, les fonctions suivantes peuvent être exécutées via les boutons.

Bouton	
All ECGs ON	
Ce bouton allume tous les ballast (« Central On » pour tous les ballast).	
All ECGs OFF	
Ce bouton éteint tous les ballast (« Central Off » pour tous les ballast).	
Lecture des valeurs de scénario	
Ce bouton déclenche la lecture et l'affichage des valeurs de variation actuelles pour tous les groupes et ballast.	
<input checked="" type="checkbox"/> Set value (call up)	
Ce bouton appelle le scénario sélectionné. Les groupes intégrés règlent les valeurs de variation sauvegardées dans la passerelle.	
Read value	
Ce bouton déclenche la lecture et l'affichage des valeurs de variation actuelles pour tous les groupes et ballast. C'est ainsi qu'un scénario peut être réglé sur site à l'aide des éléments de commande et lu dans la configuration. Les valeurs lues peuvent être modifiées dans la configuration avant de les enregistrer ou de les télécharger.	

Les scénarios individuels peuvent être testés directement après l'affectation de l'ballast et d'un paramètre de téléchargement, sans avoir à envoyer des télégrammes de bus via les adresses de groupe.

8.10 Paramètres

8.10.1 Fonction travail

La fonction travail est activée au départ usine :

- Mode diffusion
- Les boutons KNX au départ usine commandent les deux canaux et commutent ou régulent tous les ballast connectés (commutation, variation).
- Une interface de bouton DALI à l'état de livraison commande les deux canaux.
- Les autres capteurs ne sont pas inclus.

8.10.2 Acquiescement

Tous les télégrammes de groupe, même ceux envoyés personnellement, sont confirmés dans le réglage standard.

General	
System	
Optimized acknowledge	Yes No

Yes : Les répétitions de télégrammes de groupe sont évitées si les adresses de groupe sont uniquement utilisées pour connecter des blocs fonctions internes.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.9 Test (suite)**

■ **8.10 Réglages (suite)**

8.10.3 Comportement pendant le téléchargement

Au lancement d'un téléchargement (programmation) les actions suivantes sont exécutées :

- Arrêt de tous les contrôleurs d'éclairage
- Enregistrement de l'état actuel de tous les ballast

Aucune commande n'est traitée pendant le téléchargement :

- Les télégrammes de groupe sont rejetés
- Les contrôleurs sont désactivés

S'il y a une panne d'alimentation pendant un téléchargement :

- Défaillance DALI
- Les ballast passent en « System Failure Level » si l'alimentation est secourue
- L'application n'est pas démarrée après le retour de l'alimentation secteur. Le processus de téléchargement doit être répété dans son intégralité.

À la fin d'un téléchargement, le comportement est le même qu'après une panne secteur. De plus, toutes les valeurs d'état des ballast non définis sont à 0.

Le comportement après le téléchargement partiel est variable :

General	
System	
Behavior after partial download	ECG off, controllers disabled ECG on, controllers enabled As before download

Ce paramètre définit le comportement après un téléchargement partiel :
« ECG off, controllers disabled » : Tous les groupes sont éteints et tous les contrôleurs sont désactivés.

« ECG on, controllers enabled » : Tous les groupes sont allumés et tous les contrôleurs sont activés.

« As before download » : Tous les groupes qui ne sont pas affectés par les paramètres restent inchangés. Autrement dit, ces derniers reprennent leurs valeurs après le téléchargement partiel. Les groupes qui sont affectés par les modifications peuvent modifier leurs valeurs de variation. Toutes les commandes sont restaurées pour refléter l'activation avant le téléchargement.

Les fonctions de temporisation continuent à fonctionner en mode temporisé ou en mode nuit.

Les actions suivantes sont exécutées après le téléchargement :

- Réglage des valeurs de variation en fonction du réglage du paramètre.
- Redémarrage des contrôleurs en fonction du réglage du paramètre.
- Réinitialisation de l'objet « Block error status messages ». Réactivation des messages d'erreur.

■ **8.11 Comportement pendant une coupure/reprise d'alimentation**

En cas de panne d'alimentation (secteur), l'appareil enregistre les valeurs de variation actuelles de tous les groupes, de manière à ce qu'elles soient à nouveau disponibles au retour de l'alimentation.

En fonction de la configuration, les groupes peuvent prendre en compte différentes valeurs de variation en cas de panne d'alimentation.

Remarque :

La configuration standard est « No action » pour une panne d'alimentation et « As before bus voltage failure » pour une reprise d'alimentation.

La valeur de variation qui est réglée pour la reprise de l'alimentation est variable au moyen de paramètres.

Pour éviter des charges de bus élevées sur le bus KNX (lors du transfert des messages d'état de groupe actuel à la reprise de la tension de bus), vous pouvez définir un délai au bout duquel les messages d'état seront transférés (→ 8.11.1).

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ **8.11 Comportement pendant une coupure/reprise d'alimentation (suite)**

8.11.1 Paramètre

General	
Behavior during ramp-up and failure	
Paramètre	Réglages
Delay after restart [mm:ss]	12:00 AM – 4:15 AM 00:00 AM

Ce paramètre permet de retarder l'envoi d'objets sur le bus après la reprise de la tension de bus. Cela évite de surcharger le bus si plusieurs passerelles sont utilisées. Si plusieurs passerelles sont installées, ces dernières doivent être réglées sur différentes valeurs de délai.

Ce paramètre se réfère aux objets de communication suivants (→ Sec. 8.6) :

[Channel], Error status

[Channel], DALI device failure (délai minimum dépendant du nombre d'abonnés DALI)

[Channel], [Group / ECG], Switching status

[Channel], [Group / ECG], Dimming value status

[Channel], [Group / ECG], Error status

Optimize DALI communication after return of power supply

No
Yes

Certains ECG DALI ont besoin d'une pause dans la communication DALI après la reprise de l'alimentation. Pour cela, le paramètre est réglé sur « Yes ».

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ 8.11 Comportement pendant une coupure/reprise d'alimentation (suite)

8.11.2 Objets - État d'erreur

Suivant la configuration et le type d'événement, les objets « Power failure », « [Channel], DALI device failure » et « [Channel], DALI short circuit » sont envoyés sur une panne correspondante.

Événement	Paramètre « DALI, error status »	Panne d'alimentation	[Channel], DALI device failure	[Channel], DALI short circuit
Power supply, failure	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	x	-	-
	Send on status change/bus voltage recovery	x	-	-
Power, Recovery (= Ramp-up)	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	x	-	-
	Send on status change/bus voltage recovery	x	x	x
DALI short circuit, begin	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	-	-	x
	Send on status change/bus voltage recovery	-	-	x
DALI short circuit, end	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	-	-	x
	Send on status change/bus voltage recovery	-	-	x
DALI devices, failure	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	-	x	-
	Send on status change/bus voltage recovery	-	x	-
DALI devices, recovery	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	-	x	-
	Send on status change/bus voltage recovery	-	x	-
KNX bus voltage, failure	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	-	-	-
	Send on status change/bus voltage recovery	-	-	-
KNX bus voltage, recovery	Send only on read request	-	-	-
	Send on status change	-	-	-
	Send on status change/bus voltage recovery	x	x	x

X = Objet envoyé, - = Objet non envoyé

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.11 Comportement pendant une coupure/reprise d'alimentation (suite)

8.11.3 Groupe / ballast

8.11.3.1 Panne d'alimentation

La description du comportement de l'ballast sans vérification par la passerelle est uniquement donnée à titre d'information. Des divergences sont possibles en raison d'une mise en œuvre incorrecte ou différente des ballast individuels.

Mode	Réglage du paramètre	Valeur d'allumage	Panne d'alimentation (passerelle) Court-circuit DALI (passerelle)	KNX bus voltage, failure
Mode normal	No action		Aucune action	
	Switch on value	Dimming value at switch off	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	Si la lampe a été allumée, annuler la variation ; sinon régler sur la valeur de variation à l'extinction sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur, régler sur la valeur de variation minimum.
		Last received dimming value	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	Régler sur la dernière valeur de variation reçue sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur ou si zéro était la dernière valeur reçue, régler sur la valeur de variation minimum.
		x %	Régler la valeur à x % (sans limite de temps)	
	Maximum dimming value		Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	
	Minimum dimming value		Régler la valeur de variation minimum (sans limite de temps)	
	Switch off		Extinction	
Mode nuit	No action		Aucune action. État comme avant la panne d'alimentation, la limitation de temps reste activée. Si le temps s'écoule pendant la panne ou si la panne concerne l'alimentation 230 Vac, la lampe reste allumée sans limite de temps jusqu'à la suppression du court-circuit DALI et la passerelle envoie la valeur « no value » à l'ballast.	Aucune action. État comme avant la panne d'alimentation, la limitation de temps reste activée. Si le temps s'écoule pendant la panne, la lampe est commutée en conséquence.
	Switch on value	Dimming value at switch off	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	Si la lampe a été allumée pendant la panne, annuler la variation ; sinon régler sur la valeur de variation à l'extinction sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur, régler sur la valeur de variation minimum.
		Last received dimming value	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	Régler sur la dernière valeur de variation reçue sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur ou si zéro était la dernière valeur reçue, régler sur la valeur de variation minimum.
		x %	Régler la valeur à x % (sans limite de temps)	
	Maximum dimming value		Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	
	Minimum dimming value		Régler la valeur de variation minimum (sans limite de temps)	
	Switch off		Extinction	
Mode	Réglage du paramètre	Valeur d'allumage	Panne DALI (ballast) (System Failure Level)	Panne 230 V ballast (alimentation)
Mode normal/mode nuit	No action		Aucune action	Panne d'éclairage
	Switch on value	Dimming value at switch off	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	
		Last received dimming value	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	
		x %	Régler la valeur à x % (sans limite de temps)	
	Maximum dimming value		Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	
	Minimum dimming value		Régler la valeur de variation minimum (sans limite de temps)	
Switch off		Extinction		

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

■ 8.11 Comportement pendant une coupure/reprise d'alimentation (suite)

8.11.3 Groupe / ballast (suite)

8.11.3.2 Reprise d'alimentation

La description du comportement de l'ballast sans vérification par la passerelle est uniquement donnée à titre d'information. Des divergences sont possibles en raison d'une mise en œuvre incorrecte ou différente des ballast individuels.

Mode	Réglage du paramètre	Valeur d'allumage	Reprise alimentation passerelle (*)	Reprise tension bus KNX/Fin court-circuit DALI (passerelle)
Mode normal	No action		Aucune action	
	Switch on value	Dimming value at switch off	Régler à la valeur maximum (sans limite de temps)	Si la lampe a été allumée pendant la panne, récupérer la valeur ; sinon régler sur la valeur de variation à l'extinction sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur, régler sur la valeur de variation minimum.
		Last received dimming value	Régler à la valeur maximum (sans limite de temps)	Régler sur la dernière valeur de variation reçue sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur ou si zéro était la dernière valeur reçue, régler sur la valeur de variation minimum.
		x %	Régler la valeur à x % (sans limite de temps)	
	Maximum dimming value		Régler à la valeur maximum (avec limite de temps)	
	Minimum dimming value		Régler à la valeur minimum (avec limite de temps)	
	As before the bus voltage failure		Valeur comme avant la panne d'alimentation	
	Last received dimming value		Régler à la valeur maximum (sans limite de temps)	Régler sur la dernière valeur de variation reçue sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur ou si zéro était la dernière valeur reçue, régler sur la valeur de variation minimum.
Switch off		Extinction		
Mode nuit	No action		No action	
	Switch on value	Dimming value at switch off	Régler à la valeur maximum (sans limite de temps)	Si la lampe a été allumée pendant la panne, récupérer la valeur (avec limite de temps) ; sinon régler sur la valeur de variation à l'extinction sans limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur, régler sur la valeur de variation minimum (avec limite de temps).
		Last received dimming value	Régler à la valeur maximum (sans limite de temps)	Régler sur la dernière valeur de variation reçue avec limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur ou si zéro était la dernière valeur reçue, régler sur la valeur de variation minimum (avec limite de temps).
		x %	Régler à la valeur d'allumage configurée (avec limite de temps)	
	Maximum dimming value		Régler à la valeur maximum (avec limite de temps)	
	Minimum dimming value		Régler à la valeur minimum (avec limite de temps)	
	As before the bus voltage failure		État comme avant la panne de tension (avec limite de temps si On).	
	Last received dimming value		Régler à la valeur maximum (sans limite de temps)	Régler sur la dernière valeur de variation reçue avec limite de temps ou, s'il n'y a pas de valeur ou si zéro était la dernière valeur reçue, régler sur la valeur de variation minimum (avec limite de temps).
Switch off		Extinction		

(*) À la reprise de l'alimentation 230 Vac, les ballast sont commutés sur le mode nuit sans limite de temps

Si l'alimentation des ballast est rétablie avant celle de la passerelle, les ballast commencent leur propre configuration. Le protocole DALI actuel n'enregistre pas la valeur utilisée comme valeur de départ si aucune alimentation DALI n'est disponible au moment de démarrer l'ballast.

La valeur de départ est donc produite à partir de la séquence dans l'ballast et du tableau « DALI failure - ECG » et « Power Recovery (ECG) ». Si la passerelle a terminé le processus de démarrage, l'ballast est contrôlé à l'aide du tableau « Gateway Power Recovery ». La description du comportement de l'ballast sans vérification par la passerelle est uniquement donnée à titre d'information. Des divergences sont possibles en raison d'une mise en œuvre différente des ballast individuels.

Mode	Réglage du paramètre	Valeur d'allumage	Reprise alimentation (ballast) (valeur de mise sous tension)	Reprise DALI (ECG)
ballast en zone de veille	Extinction	
Mode normal/mode nuit	No action		Aucune action	
	Switch on value	Dimming value at switch off	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	La passerelle suit l'ballast en utilisant la valeur actuellement valide.
		Last received dimming value	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	
		x %	Régler la valeur à x % (sans limite de temps)	
	Maximum dimming value	Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)		
	Minimum dimming value	Régler la valeur de variation minimum (sans limite de temps)		
	As before the bus voltage failure		Aucune action	
	Last received dimming value		Régler la valeur de variation maximum (sans limite de temps)	
Switch off		Extinction		

Si la connexion à l'ballast est rompue, l'ballast est signalé comme défectueux. Si la connexion est rétablie, l'ballast est suivi avec la valeur actuellement valide.

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.11 Comportement pendant une coupure/reprise d'alimentation (suite)

8.11.4 Contrôleur 2 points

Toute panne d'alimentation secteur ou de tension de bus KNX entraîne l'arrêt de la mise en œuvre des contrôleurs d'éclairage. L'état est Off après la reprise ; les contrôleurs sont ainsi désactivés. Une panne DALI n'a aucun effet.

8.12 Applications standard

L'appareil fournit différentes applications standard qui sont fonctionnelles sans connexion KNX. Ces applications sont utilisées comme « solution isolée » si aucune communication KNX n'est fournie ou si elle n'est prévue que plus tard. Si la fonctionnalité des applications standard ne suffit pas pour le cas d'utilisation, le démarrage individuel avec ETS est recommandé.

Les applications standard fonctionnent toutes avec les commandes centrales (diffusion) si bien qu'aucune identification de l'ballast n'est nécessaire.

Si le mode est activé ou modifié, les appareils sur le bus DALI seront partiellement reconfigurés. Cela signifie également qu'une configuration existante par le bus sera perdue. Le mode bus peut uniquement être réactivé par un nouveau téléchargement.

Les erreurs ballast (éclairages ou ballast défectueux) sont reconnues et affichées pour chaque canal.

L'état précédant la panne est rétabli en cas de panne d'alimentation.

Si un appareil DALI est ajouté, le mode doit être resélectionné pour configurer le nouvel appareil. Il en va de même si un ballast défectueux est réparé ou remplacé.

8.12.1 Configuration

Les différentes applications standard sont enregistrées dans l'appareil et peuvent être appelées et configurées par les boutons de commande et l'affichage de l'appareil. L'appareil est redémarré (réinitialisé) après la sélection de l'application standard et tous les réglages de l'appareil et des ballast sont effacés. L'application standard sélectionnée est lue à partir de la mémoire de l'appareil après la réinitialisation. Les ballast sont contrôlés uniquement par les commandes centrales (diffusion). En fonction du mode sélectionné, les liaisons sont modifiées de la manière prescrite par le mode.

Le comportement correspond à une configuration ETS prédéfinie sans besoin de téléchargement. Les adresses de groupe requises sont attribuées dans la zone d'adressage « construction site addresses » (31.7 x).

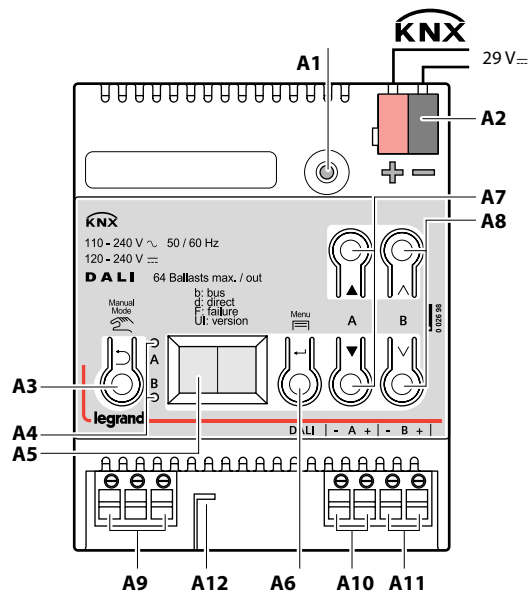
Si une liaison KNX est connectée dans ce mode, les adresses de groupe sont également transférées par KNX. Le communication KNX n'est pas désactivée.

Fonction	Adresse de groupe
A, Switchning	31/7/0
A, Dimming	31/7/1
A, Dimming value	31/7/2
A, Status for motion detectors	31/7/3
B, Switching	31/7/16
B, Dimming	31/7/17
D, Set dimming value	31/7/18
B, Status for motion detectors	31/7/19
Scene call-up	31/7/32
A, Brightness	31/7/48
B, Brightness	31/7/49
A, Save target value	31/7/50
B, Save target value	31/7/51
A, Dimming value status	31/7/52
B, Dimming value status	31/7/53

8. OBJETS DE COMMUNICATION (suite)

8.12 Applications standard (suite)

8.12.2 Activation des applications standard



Bouton	Affichage	Description
A6		Passer au menu avec A6
A7	○	Après plusieurs appuis sur A7, élément de menu « Standard applications »
A6 (appui bref)	○	Le dernier mode sélectionné est affiché en appuyant brièvement sur A6.
A6 (appui long)	○ (clignote)	L'affichage passe au mode sélection en maintenant A6 appuyé.
A7	○ (clignote)	Le mode peut être sélectionné en appuyant sur A7. L'affichage clignote pendant la configuration du mode.
A6	○	(clignote) Les paramètres suivants peuvent être réglés dans certains modes en maintenant A6 appuyé : T1 : Temporisation t1 [min] (valeur standard 15) T2 : Temporisation t2 [min] (valeur standard 1h = 60) D1 : Valeur de variation d1 [%] (standard 30) LL : Seuil de luminosité L1 - L5 (standard L3) Tous les paramètres sont confirmés en appuyant brièvement sur A6.
A3	○	Les réglages précédents sont rétablis, le cas échéant, en appuyant sur A3 « Retour ».
A6	○	(clignote) Maintenir A6 appuyé pour confirmer la sélection et redémarrer l'appareil.
A6	○	Les appareils sont configurés après le redémarrage de l'appareil.
	○	(clignote) Les erreurs sont affichées après la configuration comme suit : E0 : Court-circuit DALI E1 : Capteurs introuvables E2 : Interface de bouton introuvable E3 : Pas assez de canaux trouvés pour l'interface de bouton (interface de bouton défectueuse) E4 : Détecteur de présence introuvable E5 : Trop de détecteurs de présence trouvés E6 : Pas assez de canaux trouvés pour les détecteurs de présence (capteur combiné défectueux) E7 : Erreur de configuration E8 - E9 : réservés pour les erreurs supplémentaires La LED indique ainsi si l'erreur est survenue sur le canal A et/ou le canal B. Les erreurs peuvent être confirmées par A6.
		Le message « A » s'affiche si l'application standard est active.

9. ANNEXES

■ 9.1 Courbe de variation DALI

L'adaptation de la courbe de variation DALI à la sensibilité de l'œil humain aboutit à une courbe caractéristique logarithmique pour le flux lumineux qui est détectée par l'œil humain comme une progression linéaire de la lumière.

La norme CEI 62386-102 décrit les valeurs DALI comme une « puissance d'arc sur la source de lumière », qui forme dans la plupart des cas une corrélation quasi linéaire avec le flux lumineux.

Le flux lumineux décrit la puissance lumineuse totale émise par une source de lumière dans toutes les directions. Il s'exprime en lumen (lm).

La courbe caractéristique dans l'illustration suivante a été déterminée pour le flux lumineux DALI.

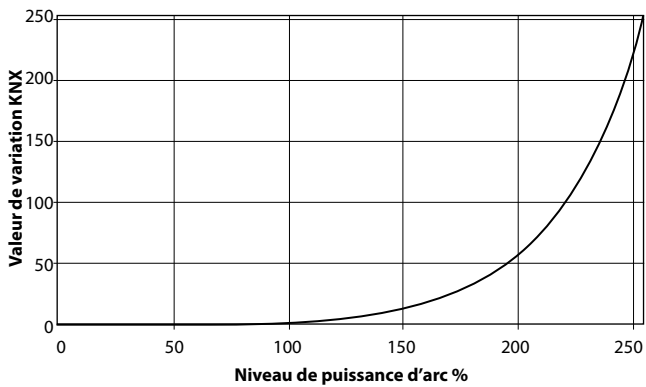


Fig. 16 KNX - DALI - Courbe de variation