SpaceLogic KNX

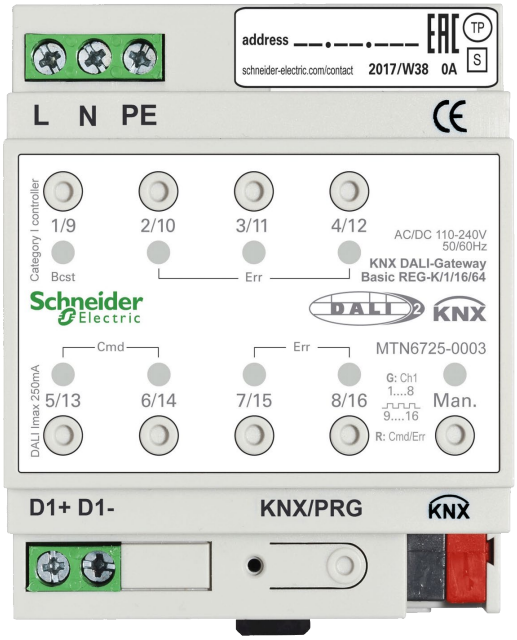
Passerelle DALI Basic

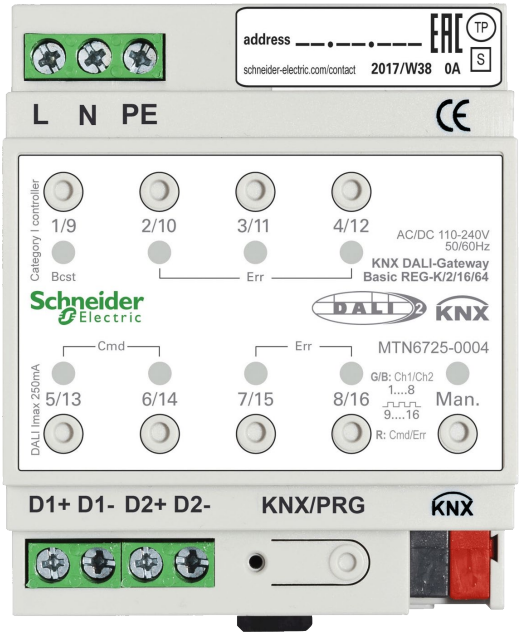
Description de l’application

Ce document décrit l’application logicielle ETS utilisée pour programmer l’appareil.
MTN6725-0003 | MTN6725-0004

Version du micrologiciel: 1.4.x
Application ETS MTN6725-0003: 7312/4.0
Application ETS MTN6725-0004: 7313/4.0
DCA: SpaceLogic KNX DALI Gateway Basic Plus V4.0.1.0

2024/11





www.se.com

Informations légales

La marque Schneider Electric et toutes les marques commerciales de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans le présent manuel sont la propriété de Schneider Electric SE ou de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Ce manuel et son contenu sont protégés par les lois en vigueur relatives au droit d'auteur et ne sont fournis qu'à titre d'information. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence pour l'utilisation commerciale du manuel ou de son contenu, si ce n'est la licence non exclusive et personnelle de les consulter « tels quels ». Seul un personnel qualifié est autorisé à réaliser les opérations d'installation, d'exploitation, d'entretien et de maintenance sur les produits et l'équipement Schneider Electric. Étant donné que les normes, spécifications et modèles sont régulièrement modifiés, les informations contenues dans le présent manuel sont susceptibles de changer sans préavis. Dans la mesure autorisée par la législation en vigueur, Schneider Electric et ses filiales n'assument aucune responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans le contenu informatif du présent document ou de conséquences découlant ou résultant de l'utilisation des informations qui y sont contenues.

Marques

Firefox® est une marque déposée de Mozilla Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Google Chrome™ est une marque de Google Inc.

Wi-Fi® est une marque déposée de Wi-Fi Alliance.

Microsoft Windows®, Microsoft Edge® sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les autres marques et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Table des matières

1 UTILISATION DU PROGRAMME D'APPLICATION 4

2 INFORMATIONS GENERALES SUR LE PRODUIT 4

2.1 PROPRIETES DU SYSTEME DE BUS DALI 4
2.2 PRESENTATION DU PRODUIT DALI GATEWAY 5
2.3 CARACTERISTIQUES DU PRODUIT DE PASSERELLE DALI 5
2.4 AMELIORATIONS APPORTEES A L'ANCIENNE VERSION DU MICROLOGICIEL 0.3.X 7

3 INSTALLATION ET CONCEPT DE MISE EN SERVICE 8

3.1 PRESENTATION 8
3.2 8
3.3 APPLICATION ETS (DCA) 9
3.4 CONFIGURATION DES PARAMETRES 10

4 DISPOSITIFS DE COMMANDE COULEUR (DT-8) 10

4.1 CARACTERISTIQUES DE L'APPAREIL DALI TYPE 8 10
4.2 AFFICHAGE DES COULEURS VIA LES COORDONNEES XY 11
4.3 AFFICHAGE DE COULEUR VIA LA TEMPERATURE DE COULEUR 12
4.4 AFFICHAGE DE COULEUR VIA 3 OU 4 CANAUX DE COULEUR (RGBWAF) 12

5 MODE MANUEL 13

5.1 EQUIPEMENT A 1 VOIE (PASSERELLE DE BASE DALI REG-K/1/16/64) 13
5.2 EQUIPEMENT A 2 VOIES (PASSERELLE DE BASE DALI REG-K/2/16/64) 15

6 MODES DE FONCTIONNEMENT 18

6.1 MODE NORMAL 18
6.2 FONCTIONNEMENT CONTINU 18
6.3 MODE CAGE D'ESCALIER 18
6.4 MODE NUIT 19
6.5 MODE PANIQUE (CAS EXCEPTIONNEL) 19
6.6 HIERARCHIE DES MODES DE FONCTIONNEMENT 19

7 FONCTIONS D'ANALYSE ET DE SERVICE 20

7.1 ENREGISTREMENT DES HEURES DE FONCTIONNEMENT 20
7.2 RECONNAISSANCE INDIVIDUELLE DES DEFAUTS AU NIVEAU DU BALLAST 20
7.3 ANALYSE DES DEFAUTS AU NIVEAU DU GROUPE 20
7.4 ANALYSE DES DEFAUTS AU NIVEAU DE L'APPAREIL 21
7.5 RAPPORTS SUR L'ENERGIE SELON DALI PARTIE 252 21

8 OBJETS DE COMMUNICATION ETS 22

8.1 OBJETS GENERAUX 22
8.2 OBJETS DU MODULE DE COMMANDE D'HEURE 28
8.3 OBJETS POUR ECONOMIE D'ENERGIE 28
8.4 OBJETS DE GROUPE 29
8.4.1 Objets pour le contrôle des couleurs 33
8.5 OBJETS DE BALLAST 40
8.5.1 Comportement des objets de ballast 40
8.5.2 Analyse et service des objets de ballast 41
8.6 OBJETS POUR LE CONTROLE DE SCENARIO 42

9 PARAMETRES ETS 43

9.1 GENERALITES 43
9.1.1 Page de paramètres :<ph-1 /> Comportement *43*
9.1.2 Page de paramètres :<ph-1 /> Analysis and service *45*
9.1.3 Page de paramètres :<ph-1 /> Special functions *48*
9.2 GROUPE 50
9.2.1 généralités *50*
9.2.2 Comportement *53*
9.2.3 Analyse et service *56*
9.2.4 Commande couleur *56*
9.3 BALLAST 62
9.3.1 Ballast 1 (2...64) *62*

10 SELECTION DE CANAL DALI 69

11 MISE EN SERVICE DALI 69

11.1 NOUVELLE INSTALLATION DIRECTE DANS LES GROUPES 74
11.2 INFORMATIONS ET ERREURS DE BALLAST 75
11.3 INFORMATIONS DETAILLEES SUR LE BALLAST ET LE GROUPE 77
11.3.1 Informations sur les ballasts dans l'arborescence de droite *78*
11.3.2 Informations de ballast dans la table de ballasts *78*
11.3.3 Informations de groupe dans l'arborescence de groupe *78*
11.4 FONCTIONNEMENT DES APPAREILS DALI 79
11.5 POST-INSTALLATION 81
11.6 REMPLACEMENT FACILE DU BALLAST 82
11.7 RESTAURATION DES DONNEES DE LA CONFIGURATION DALI 83

12 SCENARIOS 84

12.1 CONFIGURATION 84
12.2 ENTREES DE COULEUR 86
12.3 SCENARIOS DE PROGRAMMATION 87
12.4 TEST D'UN EVENEMENT DE SCENARIO 87
12.5 TEST DE TOUTE LA SCENE 88
12.6 EXPORTATION/IMPORTATION/SUPPRESSION 88

13 COMMANDE HORAIRE 89

13.1 CONFIGURATION 89
13.2 TYPES D'ACTION 92
13.3 DESACTIVATION/ACTIVATION 95
13.4 CONTROLE MANUEL 95
13.5 MINUTERIE 96
13.6 EXPORT/IMPORT 96

14 BONUS 98

14.1 MENU : ÉDITER LES DESCRIPTIONS 99

15 DCA OSS 100

1 Utilisation du programme d'application

La description de l'application est valide pour la version de micrologiciel 1.4.x et supérieure.

Version du micrologiciel:	1.4.x
Application ETS MTN6725-0003:	7312/4.0
Application ETS MTN6725-0004:	7313/4.0
DCA:	SpaceLogic KNX DALI Gateway Basic Plus V4.0.1.0

Famille de produits :	1.3 Interfaces/passerelle
Type de produit :	1.3.13 Passerelle DALI
Fabricant :	Schneider Electric Industries SAS

Appareil 1 sortie :

Nom :	Passerelle KNX DALI- Basic 1/16/64
Commande n° :	MTN6725-0003
Nombre d'objets :	1222

Nombre d'adresses de groupes : 1222
Nombre d'associations : 1222

Appareil 2 sorties :

Nom :	Passerelle KNX DALI- Basic 2/16/64
Commande n° :	MTN6725-0004

Nombre d'objets : 2444
Nombre d'adresses de groupes : 2444
Nombre d'associations : 2444

2 Informations générales sur le produit

2.1 Propriétés du système de bus DALI

Le bus DALI interfonctionnel (DALI = Digital Addressable Lighting Interface) est un système utilisé pour commander les ballasts électroniques dans la technologie d'éclairage. Les spécifications de l'interface de communication DALI sont définies dans la norme internationale EN62386.

Le bus DALI permet de recevoir des commandes de commutation et de variation. En outre, le DALI peut être utilisé pour les informations d'état sur les valeurs lumineuses ou la notification d'une erreur tel qu'une erreur d'éclairage ou de ballast.
Il est possible de connecter jusqu'à 64 ballasts DALI (esclaves) dans un segment DALI via l'appareil de contrôle/la passerelle connecté(e) (maître). Lorsque le DALI est mis en service, les ballasts reçoivent une adresse longue de 3 octets générée automatiquement. Sur la base de l'adresse longue, une adresse courte comprise entre 0 et 63 est affectée lors de la suite du processus de mise en service. Étant donné que l'affectation de l'adresse est automatique, l'ordre des appareils est aléatoire. Chacun des ballasts/éclairages doit donc être identifié pendant la suite du processus de mise en service (voir ci-dessous).

L’adressage de ballasts spécifiques dans le système se base soit sur l’adresse courte (adressage individuel) ou sur une adresse de groupe DALI (adressage de groupe). Pour ce faire, dans un segment, n'importe quel nombre de ballasts peut être affecté à jusqu'à 16 groupes. L'adressage de groupe dans le système DALI garantit que les processus de commutation et de variation de différentes lampes à l'intérieur d'un système sont réalisés simultanément sans temporisations.

En plus des adresses courtes et des adresses de groupe, les valeurs lumineuses de ballasts DALI individuels peuvent également être fusionnées pour former des scénarios et être adressées via des adresses de scénario.
Pour une description détaillée du système DALI, consultez le manuel DALI à l’adresse https://www.digitalilluminationinterface.org

2.2 Présentation du produit DALI Gateway

La passerelle DALI est fournie en 2 variantes de produit :

Fonction	Description	Commande n°
1 sortie	Passerelle DALI Basic 1/16/64	MTN6725-0003
2 sorties	Passerelle DALI Basic 2/16/64	MTN6725-0004

L’application de la 2e sortie DALI est une copie identique du premier canal.
Toutes les fonctions, objets et paramètres sont disponibles deux fois.

Les deux segments DALI sont mis en service séparément.
Par conséquent, les deux segments DALI sont configurés indépendamment l'un de l'autre.

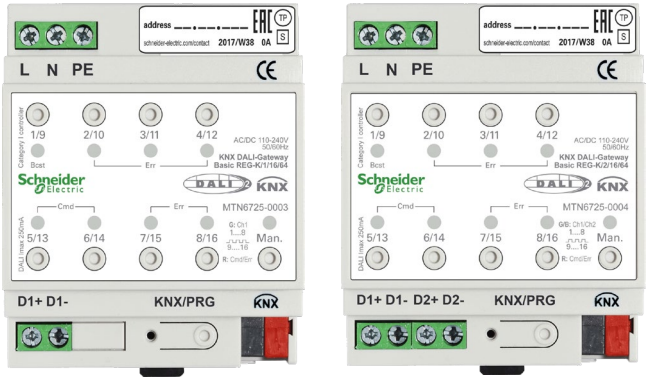
La documentation suivante décrit la configuration et la mise en service d’un canal DALI en exemple.

2.3 Caractéristiques du produit de passerelle DALI

La passerelle DALI est un appareil utilisé pour contrôler les ballasts avec une interface DALI via le bus d'installation de KNX. L'appareil transforme les commandes de commutation et de variation du système de KNX connecté en télégrammes DALI et les informations d'état du bus DALI en KNX.

La passerelle DALI est un contrôleur d’application maître unique (conformément à la norme EN 62386-103). Cela signifie que l’appareil ne doit être utilisé que dans les segments DALI avec des ballasts connectés et **non** avec d’autres appareils de contrôle DALI au sein du segment (pas de fonction multimaître). Alimentation pour les jusqu'à 64, resp. 128 ballasts connectés proviennent directement de la passerelle DALI. Une alimentation supplémentaire de DALI n’est **ni** requise **ni** autorisée. Sont pris en charge les ballasts (ECG) conformes à la norme EN 62386-102 ed1 (DALI1) ainsi que les appareils conformes à la norme EN 62386-102 ed2 (DALI2). L’appareil est certifié DALI-2 et répertorié dans la base de données correspondante de DiiA.

L’appareil est livré dans un boîtier rail DIN d’une largeur de 4 modules de façon à pouvoir être intégré directement dans la boîte de distribution d’alimentation.



En plus de la fonction de passerelle pure, la passerelle DALI offre de nombreuses fonctionnalités supplémentaires :

- Adressage de 16, resp. 32 groupes DALI ou 64, resp. 128 ballasts uniques
- Concept flexible de mise en service de la passerelle DALI dans l'ETS6
- Commande à voyants de couleur à l'aide de l'appareil de type 8 ballasts (DT-8)
- La commande à voyants de couleur dépend du sous-type de ballast :
  - Température de couleur (DT-8 sous-type Tc)
  - Couleur XY (DT-8 sous-type XY)
  - RGB (DT-8, sous-type RGBWAF)
  - HSV (DT-8, sous-type RGBWAF)
  - RGBW (DT-8, sous-type RGBWAF)

  Le ballast DT-8 sous-type PrimaryN n'est pas pris en charge.

- Réglage automatique et temporisé de la valeur de la lumière, de la couleur de la lumière et de la température de couleur (également pour les applications d'éclairage centré sur l'homme) pour les groupes et/ou les ballasts individuels.
- Modification automatique de la température de couleur en fonction de la valeur de la lumière (variation à froid)
- Objets de diffusion pour contrôler simultanément tous les ballasts connectés (également possible pour les valeurs de couleur)
- Différents modes de fonctionnement tels que mode permanent, mode nuit ou mode cage d'escalier
- Compteur intégré d'heures d'utilisation pour chaque groupe et ballast (ECG) avec une alarme lorsque la durée de vie maximale est atteinte
- Détection de chaque erreur avec des objets pour chaque lampe/ballast
- Indication d'un état d'erreur via des LED situées sur l'appareil
- Analyse complète des erreurs au niveau du groupe/de l'appareil avec le nombre d'erreurs et le calcul du taux d'erreurs
- Surveillance du seuil d'erreur avec des valeurs seuil configurables individuellement
- Module de scénario pour la programmation complète de scénarios et possibilité de scénarios de variation
- « Fonction d'échange rapide » pour le remplacement simple de ballasts défectueux individuels
- Commande manuelle de télégrammes de groupe et de diffusion générale (broadcast) à l'aide de boutons de commande situés sur l'appareil

- La « fonction d'économie d'énergie » permet de désactiver l'alimentation du ballast lorsque la lumière est éteinte via des actionneurs de commutation supplémentaires

Fonctionnalités supplémentaires de la version 1.4.x

- Démarrage des scénarios et des effets à partir du module de contrôle de l'heure
- Nouveau et post-installation directement dans un groupe souhaité ou si une adresse courte programmée en externe existe
- Fonction de démarrage progressif réglable
- Prise en charge des rapports énergétiques conformément à la norme DALI Partie 252.

L’interface spéciale pour la configuration des segments DALI est conçue comme DCA (Device Control App) pour ETS5/6.

N’oubliez pas d’installer l’application ETS correspondante en plus de la base de données produit KNXprod. L'application ETS est disponible en téléchargement sur le site Web Schneider Electric ou auprès de Konnex.

2.4 Améliorations apportées à l'ancienne version du micrologiciel 0.3.x

Avec le micrologiciel 0.4.0 et l'application ETS associée "Plus V4", de nombreuses extensions ont été introduites dans la famille d'appareils (voir ci-dessus). Il convient de noter que l’application ETS actuelle (DCA) est également utilisée en conjonction avec ce micrologiciel et cette application.

3 Installation et concept de mise en service

La mise en service comprend les étapes suivantes :

3.1 Présentation

Câblage du segment DALI	
Connecter l'appareil avec le bus KNX et DALI	
Raccorder l'appareil à l'alimentation secteur 230 V	
Chargement de la base de données ETS et installation d'etsapp	En ligne ou hors ligne
Configurer le paramètre ETS et lier les objets	En ligne ou hors ligne
Affectation de groupe ETS-DCA DALI	En ligne ou hors ligne
Mise en service ETS-DCA DALI	En ligne
Télécharger l'adresse et l'application individuelles	En ligne

3.2

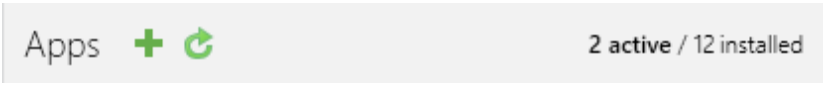
Après le câblage du segment DALI conformément aux instructions d'installation et d'exploitation BMA DCgc16, le démarrage du logiciel peut commencer.

Pour cela, la base de données sur le produit est chargée et l'application ETS correspondante installée dans l'ETS6, voir chapitre : 3.2 Application ETS (DCA).

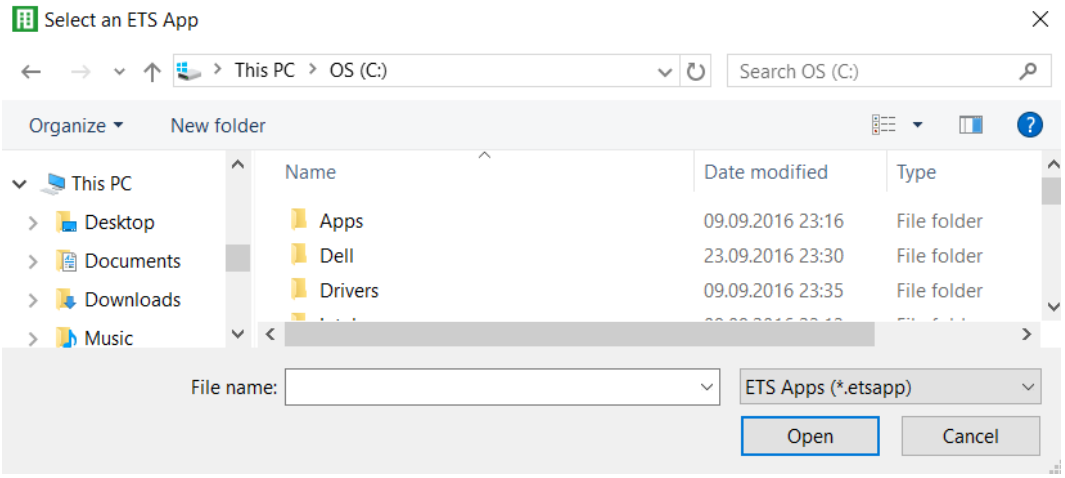
3.3 Application ETS (DCA)

L'application pour la passerelle DALI est basée sur la surface standard pour la configuration des objets et paramètres de communication ainsi qu'une surface spéciale pour la configuration du système de bus DALI. Cette surface spéciale est conçue comme une DCA (Device Control App) pour ETS5. Toutes les données de programme requises sont automatiquement créées lors de l'importation de l'application.

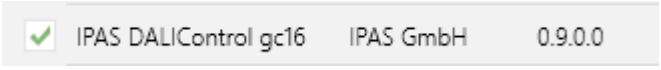
Par conséquent, cliquez sur le bouton « App » dans le pied de page d'ETS, puis sur le signe « plus » afin d'ajouter une application ETS :



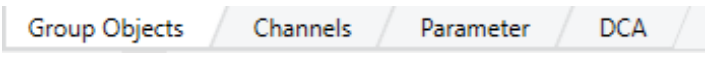
Une zone de fichier s'affiche pour sélectionner l'application ETS pour la passerelle DALI :



L'application s'affiche dans la liste de toutes les applications ETS :



Lorsque le produit est sélectionné, un onglet DCA supplémentaire s'affiche :



L'ETS doit ensuite être redémarrée.

3.4 Configuration des paramètres

Les paramètres et les adresses de groupe correspondantes peuvent alors être configurés comme pour tout autre produit KNX. Les paramètres permettent également de configurer divers modes de fonctionnement, décrits plus en détail au chapitre : 5 Mode manuel.

La configuration spécifique DALI est effectuée dans l'onglet DCA. Il convient d'assigner d'abord les ballasts aux groupes souhaités.
Ce travail peut être effectué hors ligne sans connexion au KNX ou sans connexion à la passerelle DALI. La mise en service effective DALI n'est possible qu'en ligne, c.-à-d. qu'une connexion à l'appareil est nécessaire. Dans cette étape, tous les ballasts connectés sont recherchés et trouvés et peuvent alors être affectés à la configuration pré-configurée.

Une fois cette affectation effectuée, cette configuration DALI spéciale doit être chargée dans l'appareil. La touche « Téléchargement » est disponible dans l'onglet DCA, voir chapitre : 11 Mise en service DALI.

À la dernière étape, les paramètres et les liens aux adresses de groupe doivent être chargés dans l'appareil en utilisant le téléchargement normal ETS. L'appareil est à présent opérationnel.

4 Dispositifs de commande couleur (DT-8)

La passerelle DALI prend également en charge les ballasts pour le contrôle de la couleur (appareil de type 8 selon la norme EN 62386-209). Ces appareils permettent une commande couleur multicanal (RGB) et autorisent ainsi le mélange d'une couleur de lumière ou le réglage d'une température de couleur via DALI.

4.1 Caractéristiques de l'appareil DALI type 8

Les ballasts pour la commande couleur (DT-8) sont disponibles auprès de nombreux fabricants. Généralement, ces appareils permettent la commande directe de modules LED avec des LED multicouleur. Les plus courants sont les modules à LED dans les trois couleurs rouge, vert, bleu (RVB), ainsi que les modules avec deux tons de blanc différents (blanc réglable). Parfois, des modules LED avec un canal blanc plus intégré (RVBB) sont proposés sur le marché. Bien qu'il soit évidemment possible de commander les différents canaux de couleur individuellement, chacun via un appareil de commande DALI distinct pour les LED (appareil de type 6), cette solution présente l'inconvénient que chacun de ces appareils se voit attribuer une adresse courte DALI distincte. Cela signifie que deux (blanc réglable), trois (RVB) ou même quatre adresses courtes sont nécessaires pour contrôler un module. Avec un nombre maximum de 64 adresses courtes disponibles par segment DALI, le nombre de lumières qui peuvent être utilisées est considérablement réduit. Toutefois, avec un appareil DT-8 une seule adresse courte est nécessaire pour tous les canaux de couleur et la plage maximale possible de 64 lumières peut être contrôlée. La
norme DALI EN 62386-209 définit différentes méthodes de commande couleur pour les appareils DT-8. Normalement, un certain appareil prend en charge une seule de ces méthodes possibles. Par conséquent, prêtez attention aux spécifications du fabricant respectif.

4.2 Affichage des couleurs via les coordonnées XY

L'affichage d'une couleur via deux coordonnées désignées dans ce que l'on appelle un espace colorimétrique est une méthode courante. Par le biais de coordonnées XY, tout point dans cet espace est accessible et toute couleur peut donc être définie. Le diagramme utilisé dans la norme DALI est le diagramme chromatique de l'espace de couleur selon la norme CIE 1931. (Cambridge University Press) qui est illustré dans le graphique suivant.

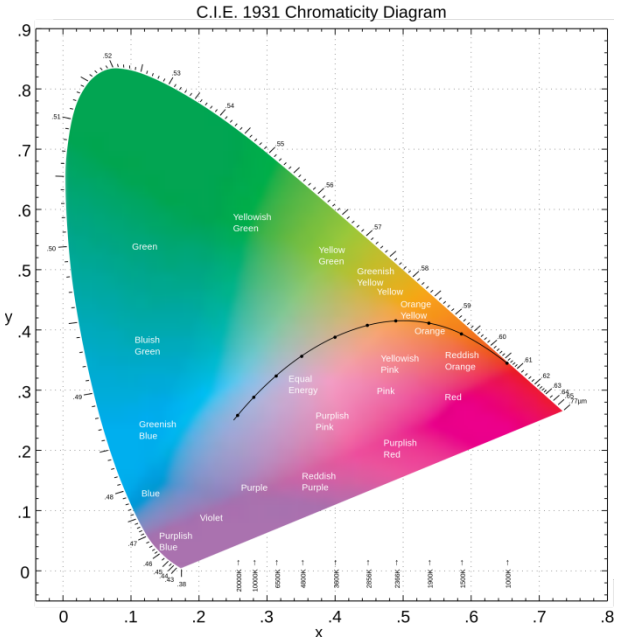


Figure :1 Diagramme chromatique de l'espace colorimétrique selon la norme CIE 1931 (source : Wikipédia)

Dans les appareils qui prennent en charge la méthode des coordonnées XY, la couleur est définie via deux valeurs comprises entre 0,0 et 1,0. Toutefois, en raison des propriétés physiques d'une LED, même dans un module LED RGB, les couleurs ne sont pas toutes possibles pour des raisons pratiques. Dans la pratique, il est courant de définir la valeur qui est la plus proche. Prêtez attention aux instructions du ballast ou du fabricant de lumière. Généralement, les valeurs XY qui sont prises en charge par la lampe, sont spécifiées ici. Les valeurs en dehors de la gamme spécifiée peuvent générer des couleurs non reproductibles.

4.3 Affichage de couleur via la température de couleur

Les différents tons de blanc forment un sous-ensemble de toutes les couleurs possibles dans l'espace de couleur. Les tons de blanc se trouvent sur une ligne traversant la totalité de l'espace de couleur.

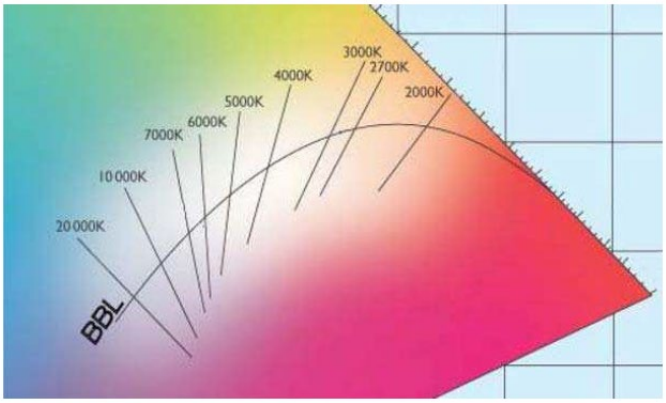


Figure :2 Ton blanc sur Black-Body-Line (source : Wikipédia)

Les points sur cette dite ligne de corps noir (DCN) sont généralement définis par une température de couleur en Kelvin. Cela permet de déterminer exactement le ton blanc d'une lumière entre chaud et froid avec une seule valeur. Le principe de la température de couleur est donc parfait pour le contrôle des appareils à lumière blanche (blanc réglable). Les appareils utilisant le DT-8 règlent la température de couleur désirée sur un module LED en mélangeant les LED blanches chaudes et froides. Bien sûr, comme indiqué précédemment, cela n'est possible que dans certaines limites physiques. Grâce aux modules LED sur le marché aujourd'hui, des températures de couleur entre 2 000 et 8 000 Kelvin sont courantes.

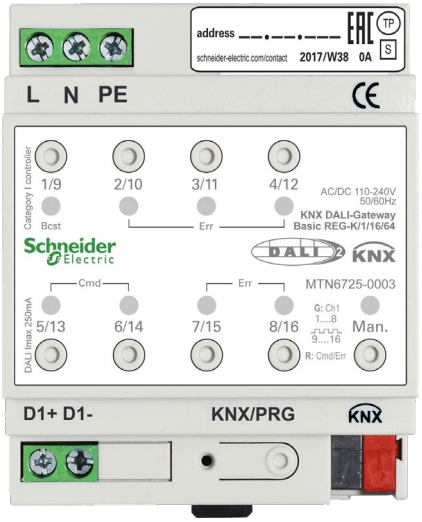
4.4 Affichage de couleur via 3 ou 4 canaux de couleur (RGBWAF)

Principalement, une couleur est créée en mélangeant différentes couleurs individuelles (différents tons de blanc, RGB ou RVBB). Une couleur peut donc également être affichée en fonction du rapport de mélange de différentes couleurs simples, par exemple, 50 % de rouge, 0 % de vert, 60 % de bleu. La définition de la couleur dans ce cas n'est pas exacte, mais dépend fortement des caractéristiques physiques spécifiques aux LED utilisées pour créer la couleur (longueur d'onde, intensité). Néanmoins, l'indication des pourcentages de couleurs primaires dans un système est utile pour la description relative d'une couleur. Dans certains ballasts DT-8, la couleur est réglée en définissant 3 (RVB) ou 4 valeurs (RVBB) entre 0 et 100 %. Selon la norme DALI EN 62386-209, jusqu'à six couleurs (RGBWAF) peuvent théoriquement être utilisées. Cependant, la passerelle DALI ne prend en charge qu'un maximum de 4 couleurs, en liaison avec les ballasts actuellement disponibles sur le marché.

5 Mode manuel

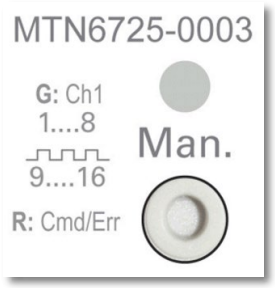
5.1 Equipement à 1 voie (passerelle de base DALI REG-K/1/16/64)

La passerelle DALI dispose de 9 boutons de commande et de voyants LED à l'avant, qui offrent de nombreuses possibilités de commande manuelle et de fonctions de diffusion et d'analyse.



Les boutons et LED sont accessibles sans avoir à enlever le couvercle. Pendant le fonctionnement du bus KNX et en l'absence d'erreurs, les 9 LED sont éteintes. Si la passerelle détecte une erreur (p. ex. une lampe défectueuse ou une erreur KNX), seule la LED du bouton Man. s'allume en rouge et clignote rapidement. Pendant la programmation (p. ex. pendant l'installation), toutes les LED s'allument en rouge et clignotent lentement.

Activer le mode manuel par pression de touche prolongée sur le bouton dans le coin inférieur droit.



Le mode manuel s'arrête automatiquement 60 secondes après que le bouton ait été activé en dernier.

Si le mode manuel est actif, appuyer brièvement sur le même bouton à nouveau pour basculer entre les différents niveaux du mode manuel. La LED RVB sur le bouton Man. indique sur quel niveau vous êtes actuellement. Les différents niveaux ont la signification suivante :

Mode manuel niveau 1

La LED du bouton Man. est allumée en permanence en vert.

Utiliser les buttons 1/9 à 8/16 pour commuter les groupes DALI 1 à 8. La valeur lumineuse du groupe varie de 100 % (marche) à 0 % (arrêt) chaque fois que le bouton est activé. L'état de commutation de chaque groupe est affiché via les LED, sur les boutons 1/9 à 8/16.

Mode manuel niveau 2

La LED du bouton Man. clignote en vert.

Utiliser les boutons 1/9 à 8/16 pour commuter les groupes DALI 9 à 16. La valeur lumineuse du groupe varie de 100 % (marche) à 0 % (arrêt) chaque fois que le bouton est activé. L'état de commutation de chaque groupe est affiché via les LED, sur les boutons 1/9 à 8/16.

Mode manuel niveau 3

La LED du bouton Man. est allumée en permanence en rouge.

Appuyer brièvement sur le bouton 1/9 pour déclencher une instruction de diffusion générale (broadcast). L'état 'marche' ou 'arrêt' de la commande envoyée en premier dépend de l'état du groupe 1. Chaque autre activation de touche commute toutes les lumières par diffusion générale (broadcast). La LED du bouton 1/9 indique l'état de commutation. Toutes les lumières réagissent à une commande broadcast, même si l'affectation du groupe n'a pas encore eu lieu.

Une pression de touche prolongée sur le bouton 5/13 déclenche une commande d'échange rapide. Cette fonction permet de remplacer un ballast défectueux même sans ETS (voir chapitre Échange rapide de ballast).

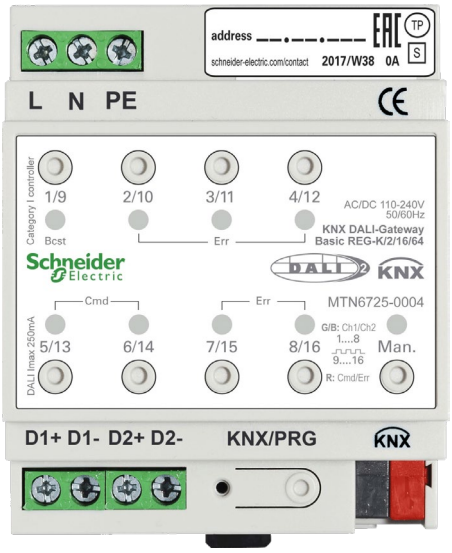
Une pression de touche prolongée sur le bouton 6/14 active le mode verrouillage du convertisseur. Si l’alimentation électrique des éclairages de secours connectés est coupée dans les 15 minutes suivant l’activation du mode d’inhibition du convertisseur, les lumières sont éteintes au lieu de passer en mode d’urgence. Ce mode de fonctionnement peut être nécessaire lors du processus de mise en service et d’installation, afin d’éviter un éclairage de secours constant et une décharge de batterie.

Si la passerelle détecte un défaut, les LED des boutons 2/10 à 4/12 et 7/15 à 8/16 indiquent le type exact de défaut. La LED est constamment allumée en rouge. Les défauts sont les suivants :

Bouton LED 2/10 → Défaut de convertisseur
Bouton LED 3/11 → Défaut de ballast (ECG)
Bouton LED 4/12 → Défaut de lampe
Bouton LED 7/15 → Court-circuit DALI
Bouton LED 8/16 → Défaut du ballast (KNX)

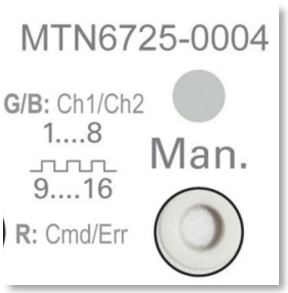
5.2 Equipement à 2 voies (passerelle de base DALI REG-K/2/16/64)

La passerelle DALI dispose de 9 boutons de commande et de voyants LED à l'avant, qui offrent de nombreuses possibilités de commande manuelle et de fonctions de diffusion et d'analyse.



Les boutons et LED sont accessibles sans avoir à enlever le couvercle. Pendant le fonctionnement du bus KNX et en l'absence d'erreurs, les 9 LED sont éteintes. Si la passerelle détecte une erreur (p. ex. une lampe défectueuse ou une erreur KNX), seule la LED du bouton Man. s'allume en rouge et clignote rapidement. Pendant la programmation (p. ex. pendant l'installation), toutes les LED s'allument en rouge et clignotent lentement.

Activer le mode manuel par pression de touche prolongée sur le bouton dans le coin inférieur droit.



Le mode manuel s'arrête automatiquement 60 secondes après que le bouton ait été activé en dernier.

Si le mode manuel est actif, appuyer brièvement sur le même bouton à nouveau pour basculer entre les différents niveaux du mode manuel. La LED RVB sur le bouton Man. indique sur quel niveau vous êtes actuellement. Les différents niveaux ont la signification suivante :

Mode manuel, niveau 1 (sortie 1)
La LED du bouton Man. est allumée en permanence en vert.
Utiliser les buttons 1/9 à 8/16 pour commuter les groupes DALI 1 à 8. La valeur lumineuse du groupe varie de 100 % (marche) à 0 % (arrêt) chaque fois que le bouton est activé. L'état de commutation de chaque groupe est affiché via les LED, sur les boutons 1/9 à 8/16.

Mode manuel, niveau 2 (sortie 1)
La LED du bouton Man. clignote en vert.
Utiliser les boutons 1/9 à 8/16 pour commuter les groupes DALI 9 à 16. La valeur lumineuse du groupe varie de 100 % (marche) à 0 % (arrêt) chaque fois que le bouton est activé. L'état de commutation de chaque groupe est affiché via les LED, sur les boutons 1/9 à 8/16.

Mode manuel, niveau 3 (sortie 1)
La LED du bouton Man. clignote en rouge/vert.
Appuyer brièvement sur le bouton 1/9 pour déclencher une instruction de diffusion générale (broadcast). L'état 'marche' ou 'arrêt' de la commande envoyée en premier dépend de l'état du groupe 1. Chaque autre activation de touche commute toutes les lumières par diffusion générale (broadcast). La LED du bouton 1/9 indique l'état de commutation. Toutes les lumières réagissent à une commande broadcast, même si l'affectation du groupe n'a pas encore eu lieu.
Une pression de touche prolongée sur le bouton 5/13 déclenche une commande d'échange rapide. Cette fonction permet de remplacer un ballast défectueux même sans ETS (voir chapitre Échange rapide de ballast).
Une pression de touche prolongée sur le bouton 6/14 active le mode verrouillage du convertisseur. Si l'alimentation électrique des éclairages de secours connectés est coupée dans les 15 minutes suivant l'activation du mode d'inhibition du convertisseur, les lumières sont éteintes au lieu de passer en mode d'urgence. Ce mode de fonctionnement peut être nécessaire lors du processus de mise en service et d'installation, afin d'éviter un éclairage de secours constant et une décharge de batterie.
Si la passerelle détecte un défaut, les LED des boutons 2/10 à 4/12 et 7/15 à 8/16 indiquent le type exact de défaut. La LED est constamment allumée en rouge. Les défauts sont les suivants :

Bouton LED 2/10 → Défaut de convertisseur
Bouton LED 3/11 → Défaut de ballast (ECG)
Bouton LED 4/12 → Défaut de lampe
Bouton LED 7/15 → Court-circuit DALI
Bouton LED 8/16 → Défaut du ballast (KNX)

Mode manuel, niveau 4 (sortie 2)
La LED du bouton Man. est allumée en permanence en bleu.
Utiliser les buttons 1/9 à 8/16 pour commuter les groupes DALI 1 à 8. La valeur lumineuse du groupe varie de 100 % (marche) à 0 % (arrêt) chaque fois que le bouton est activé. L'état de commutation de chaque groupe est affiché via les LED, sur les boutons 1/9 à 8/16.

Mode manuel, niveau 5 (canal 2)
La LED du bouton Man. clignote en bleu.
Utiliser les buttons 1/9 à 8/16 pour commuter les groupes DALI 9 à 16. La valeur lumineuse du groupe varie de 100 % (marche) à 0 % (arrêt) chaque fois que le bouton est activé. L'état de commutation de chaque groupe est affiché via les LED, sur les boutons 1/9 à 8/16.

Mode manuel, niveau 6 (sortie 2)
La LED du bouton Man. clignote en rouge/bleu.
Appuyer brièvement sur le bouton 1/9 pour déclencher une instruction de diffusion générale (broadcast). L'état 'marche' ou 'arrêt' de la commande envoyée en premier dépend de l'état du groupe 1. Chaque autre activation de touche commute toutes les lumières par diffusion générale (broadcast). La LED du bouton 1/9 indique l'état de commutation. Toutes les lumières réagissent à une commande broadcast, même si l'affectation du groupe n'a pas encore eu lieu.

Une pression de touche prolongée sur le bouton 5/13 déclenche une commande d'échange rapide. Cette fonction permet de remplacer un ballast défectueux même sans ETS (voir chapitre Échange rapide de ballast).
Une pression de touche prolongée sur le bouton 6/14 active le mode verrouillage du convertisseur. Si l'alimentation électrique des éclairages de secours connectés est coupée dans les 15 minutes suivant l'activation du mode d'inhibition du convertisseur, les lumières sont éteintes au lieu de passer en mode d'urgence. Ce mode de fonctionnement peut être nécessaire lors du processus de mise en service et d'installation, afin d'éviter un éclairage de secours constant et une décharge de batterie.

Si la passerelle détecte un défaut, les LED des boutons 2/10 à 4/12 et 7/15 à 8/16 indiquent le type exact de défaut. La LED est constamment allumée en rouge. Les défauts sont les suivants :

Bouton LED 2/10 → Défaut de convertisseur
Bouton LED 3/11 → Défaut de ballast (ECG)
Bouton LED 4/12 → Défaut de lampe
Bouton LED 7/15 → Court-circuit DALI
Bouton LED 8/16 → Défaut du ballast (KNX)

6 Modes de fonctionnement

6.1 Mode normal

En fonctionnement normal, les groupes et les ballasts (ECG) individuels peuvent être variés et commutés sans restriction. La commande de chaque groupe et de chaque ballast (ECG) individuel repose sur trois objets de communication (commutation, variation, réglage de valeur).

Les ballasts ne peut être affectés qu'à un seul groupe DALI. La passerelle DALI ne prend pas en charge les affectations de groupes multiples au niveau DALI. Si une telle affectation est nécessaire, veuillez utiliser les objets de communication KNX à cet effet. Un objet autorisation/verrouillage supplémentaire est disponible pour verrouiller la commande via les trois objets de communication.

Des objets d'état distincts renseignent sur l'état du commutateur et de la valeur au niveau du groupe et de chaque ballast.

6.2 Fonctionnement continu

Si vous souhaitez faire fonctionner un ballast spécifique ou un groupe entier en permanence avec une certaine valeur lumineuse, (p. ex. un couloir ou un atelier éclairé en permanence) vous pouvez choisir l'option mode permanent. Le ballast ou groupe est automatiquement réglé sur la valeur requise une fois que vous avez programmé ou allumé la passerelle. Les objets de commutation et de variation restent cachés. L'état de la lumière et les fonctions d'erreur et de service sont également disponibles en mode permanent. Si un appareil ne fonctionne pas avec ce mode au niveau de luminosité préréglé en raison d'une opération spéciale (p. ex. un processus d'identification sur l'écran de l'appareil) ou d'un défaut (p. ex. si le ballast était sans courant au moment où la passerelle a été lancée), le niveau de luminosité est automatiquement corrigé au bout de 60 secondes.

6.3 Mode cage d'escalier

Le mode cage d'escalier est uniquement disponible pour les groupes. Dans ce mode, la valeur réglée via un télégramme de commutation, de variation ou de valeur passe automatiquement à la valeur d'arrêt après un laps de temps programmable. Les lumières peuvent être éteintes immédiatement ou en 2 étapes (en l'espace d'une minute) ou par assombrissement (en l'espace d'une minute).

En mode cage d'escalier, chaque télégramme supplémentaire reçu redémarre le minuteur interne. Les lumières s'éteignent lorsque le minuteur s'arrête après le télégramme reçu le plus récemment.

Le mode cage d'escalier peut être verrouillé ou autorisé via un objet supplémentaire. Si le mode cage d'escalier est verrouillé, le groupe se comporte comme en mode normal et ne s'éteint pas automatiquement. Si le mode est verrouillé pendant que le temporisateur d'arrêt est déjà en marche, le temporisateur s'arrête et le groupe reste sur la valeur actuellement réglée. Si le mode est à nouveau autorisé, le temporisateur redémarre du début.

6.4 Mode nuit

Le mode nuit est disponible au niveau du groupe et du ballast. Le mode nuit correspond en grande partie au mode cage d'escalier. La seule différence est que l'arrêt dépend de l'objet nuit central de la passerelle. Si l'objet nuit n'est pas réglé (jour), le groupe se comporte comme en mode normal. Si l'objet est réglé (nuit), le ballast ou le groupe s'éteint après un laps de temps programmable ou passe en mode continu.

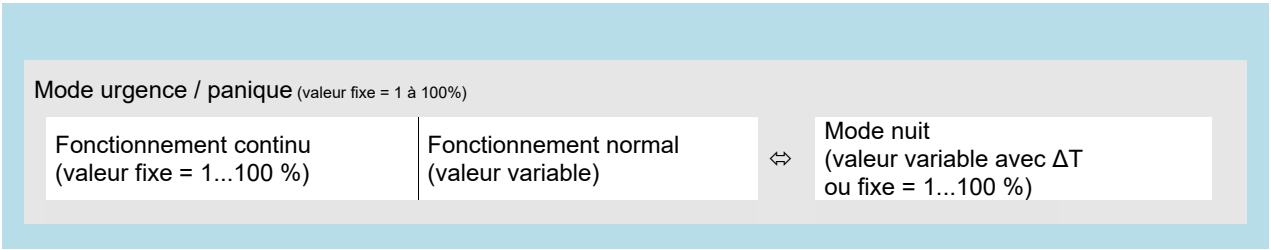
6.5 Mode panique (cas exceptionnel)

Le mode panique ou urgence peut être activé via un objet central pour l'ensemble de la passerelle. Tous les ballasts/groupes activés pour le mode panique passent de façon permanente, à la réception de l'objet, à une valeur lumineuse « panique » programmable. Ils ne peuvent plus être contrôlés individuellement. Lorsque le mode panique est éteint, les appareils reviennent à la valeur d'éclairage précédente ou à la valeur de démarrage/d'arrêt et peuvent de nouveau être commandés individuellement.

Remarque : If panic mode is active, scenes and time scheduling are deactivated.

6.6 Hiérarchie des modes de fonctionnement

Certains des modes de fonctionnement décrits ci-dessus ont des fonctions et rôles plus importants pour le fonctionnement du système pris dans son ensemble. Une priorisation ou hiérarchie des modes de fonctionnement est donc nécessaire. Le mode panique a la priorité absolue. Les modes permanent, normal et nuit et la fonction cage d'escalier ont la même priorité et sont au même niveau hiérarchique.



Le fonctionnement manuel est activé par défaut. Il peut être désactivé par un paramètre ETS.
Voir chapitre : 9.1.3 Page de paramètres :<ph-2 /><ph-1 /> Special functions.

7 Fonctions d’analyse et de service

7.1 Enregistrement des heures de fonctionnement

La passerelle DALI permet d’enregistrer individuellement les heures de fonctionnement (temps de combustion) de chaque groupe. L’enregistrement interne est précis à la seconde. La valeur est disponible en externe dans une unité horaire, la valeur interne en secondes étant toujours arrondie. (p. ex. 7 199 secondes → 1 h, 7 201 secondes → 2 h) L'enregistrement des heures de fonctionnement est indépendant de la valeur de variation. Cela signifie que toute valeur d’éclairage > 0 % contribue à une augmentation des heures d’utilisation d’un groupe. Le compteur peut être réinitialisé (lorsqu'une lampe est changée). Pour réinitialiser le compteur, vous pouvez inscrire la valeur 1 sur l'objet de communication « Réinitialiser les heures de fonctionnement ».

Une valeur maximale peut être configurée individuellement pour chaque groupe (durée de vie), ce qui active un objet d'alarme sur le bus de KNX. Ces informations peuvent être utilisées à des fins de maintenance.

7.2 Reconnaissance individuelle des défauts au niveau du ballast

L’un des principaux avantages de la technologie DALI est la détection individuelle de lumières ou ballasts défectueux. La passerelle DALI prend en charge cette fonction.
Pour l’analyse, la passerelle Dali analyse périodiquement tous les ballasts connectés pour détecter les erreurs de ballast et de lumière. Les cycles de balayage peuvent être programmés. Si le cycle est d'1 seconde (réglage standard) et que 64 ballasts sont connectés, le processus entier de balayage des erreurs de ballast et de lumière prendra 128 secondes (1 seconde par ballast et par type d'erreur). Le système peut donc mettre jusqu'à 2 minutes avant qu'une erreur soit détectée. Pour chaque ballast, un objet de communication est disponible pour envoyer les informations au bus KNX (objet 1 bit ou 1 octet). L’information d’erreur est également disponible sur la DCA, dans ETS.

L'état d'erreur de tous les ballasts et lumières individuels peut également être interrogé via un objet d'état d'erreur spécial (voir la description de l'objet de communication ci-dessous).

7.3 Analyse des défauts au niveau du groupe

Si des ballasts sont regroupés, de nombreuses données d’erreurs spécifiques au groupe sont disponibles en plus des données spécifiques au ballast encore disponibles. À cet effet, trois objets de communication différents sont disponibles pour chaque groupe. Outre les informations générales telles que la présence d'une erreur au sein d'un groupe et le type d'erreur, le nombre total d'appareils défectueux au sein du groupe et le taux d'erreurs peuvent être énumérés via un objet de communication. Un objet d'alarme est envoyé lorsqu'un certain taux d'erreurs est dépassé. Un objet complexe avec un résumé des données constitue encore une option d'analyse supplémentaire.

Pour plus de détails sur les objets de communication spécifiques à un groupe, reportez-vous à la description des objets de communication ci-dessous.

7.4 Analyse des défauts au niveau de l'appareil

Les objets d’analyse d’erreur similaires à ceux du groupe sont également disponibles au niveau de l’appareil (c’est-à-dire pour tous les ballasts connectés à la passerelle). Le taux d’erreur ou le nombre de ballasts défectueux dans l’ensemble du segment DALI peut être rendu disponible via des objets de communication. Contrairement au niveau du groupe, au niveau de la passerelle, le pourcentage et le nombre d’erreurs peuvent être répartis en fonction du type d’erreur. Le seuil d’alarme du taux d’erreur peut être réglé individuellement pour les erreurs de ballast, de voyant et de convertisseur.

Pour plus d’informations sur les objets de communication, consultez la description des objets de communication ci-dessous.

7.5 Rapports sur l'énergie selon DALI Partie 252

Les appareils de passerelle DALI prennent également en charge les ballasts avec le type d'appareil 51 du micrologiciel 0.4.0. De tels appareils mesurent les valeurs d'énergie et de puissance directement dans le ballast et rendent ces informations disponibles sur le DALI. La passerelle DALI peut alors lire ces données et les envoyer au KNX pour un traitement ultérieur.
Un changement de puissance ne peut être attendu que si la valeur lumineuse a changé. Par conséquent, la puissance est toujours lue après un changement de valeur de la lumière. Comme les ballasts nécessitent généralement un certain temps jusqu'à ce que la nouvelle puissance/énergie soit fournie, un temps de retard réglable est fourni. Selon la norme DALI, cependant, l'alimentation doit être disponible au plus tard 30 secondes après le changement d'état. Selon le fabricant du ballast, cette durée peut varier et peut être ajustée via un paramètre ETS. De plus, les valeurs de puissance/d'énergie sont lues de manière cyclique une fois par heure.

La passerelle DALI calcule également automatiquement la consommation par groupe et par appareil / canal DALI de l'appareil en additionnant les valeurs de ballast individuelles.

8 Objets de communication ETS

La passerelle DALI communique via le bus de KNX en s'appuyant sur une puissante pile de communication.

Remarque concernant l'appareil à 2 voies :
Tous les objets de communication du premier canal sont marqués du préfixe D1- et ceux du deuxième canal du préfixe D2-. Dans la documentation suivante, le préfixe n'est pas affiché parce que les sujets se répètent conformément pour chaque canal. Les numéros d'objet du 2e canal peut être calculés au moyen d'un décalage de 1222.

8.1 Objets généraux

La date et l'heure sont définies sur tous les canaux de l'appareil complet. Les objets de communication généraux existent pour chaque canal et s'appliquent à la fonction de ces canaux.

Liste d'objets pour appareil 1 canal :

Number	Name	Object Function
1	Time	Time
2	Date	Date
3	Broadcast, Switching	On/Off
4	Broadcast, Set Value	Value
5	Broadcast, Colour Temperature	Value
9	Activate Panic Mode	Activate/Stop
10	Activate Night Mode	Activate/Stop
11	Scene invoke / programm	Scene No.
12	General Failure	Yes/No
13	DALI Failure	Yes/No
14	General Failure Exceeds Threshold	Yes/No
15	General Failure in Total	Value
16	Lamp Failure Exceeds Threshold	Yes/No
17	Lamp Failure in Total	Value
18	ECG Failure Exceeds Threshold	Yes/No
19	ECG Failure in Total	Value
20	Status Switching Lamp	Status
21	Total Active Power	Value

Liste d'objets pour appareil 2 canaux :

Number	Name	Object Function
1	Time	Time
2	Date	Date
3	D1-Broadcast, Switching	On/Off
4	D1-Broadcast, Set Value	Value
5	D1-Broadcast, Colour Temperature	Value
9	D1-Activate Panic Mode	Activate/Stop
10	D1-Activate Night Mode	Activate/Stop
11	D1-Scene invoke / programm	Scene No.
12	D1-General Failure	Yes/No
13	D1-DALI Failure	Yes/No
14	D1-General Failure Exceeds Threshold	Yes/No
15	D1-General Failure in Total	Value
16	D1-Lamp Failure Exceeds Threshold	Yes/No
17	D1-Lamp Failure in Total	Value
18	D1-ECG Failure Exceeds Threshold	Yes/No
19	D1-ECG Failure in Total	Value
20	D1-Status Switching Lamp	Status
21	D1-Total Active Power	Value

1225	D2-Broadcast, Switching	On/Off
1226	D2-Broadcast, Set Value	Value
1227	D2-Broadcast, Colour Temperature	Value
1231	D2-Activate Panic Mode	Activate/Stop
1232	D2-Activate Night Mode	Activate/Stop
1233	D2-Scene invoke / programm	Scene No.
1234	D2-General Failure	Yes/No
1235	D2-DALI Failure	Yes/No
1236	D2-General Failure Exceeds Threshold	Yes/No
1237	D2-General Failure in Total	Value
1238	D2-Lamp Failure Exceeds Threshold	Yes/No
1239	D2-Lamp Failure in Total	Value
1240	D2-ECG Failure Exceeds Threshold	Yes/No
1241	D2-ECG Failure in Total	Value
1242	D2-Status Switching Lamp	Status
1243	D2-Total Active Power	Value

Pour un séquencement avec temporisation, la date et l'heure actuelles sont requises. Ils doivent être mis à disposition via le bus. Deux objets sont disponibles à cet effet.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
1	Heure	Heure	3 octets 10,001	CWTU
Cet objet est utilisé pour définir l'heure. L'heure doit être fournie par un temporisateur centralisé et mise à jour au moins deux fois par jour.				
2	Date	Date	3 octets 11,001	CWTU
Cet objet est utilisé pour définir la date. La date doit être fournie par un système central et mise à jour au moins deux fois par jour. Les années bissextiles et les passages à l'heure d'hiver ou l'heure d'été ne sont pas pris en compte pendant les calculs internes de l'heure et de la date. Veillez donc à ce que le temporisateur envoie la date correcte à ces occasions.				

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
3	Diffusion générale (Broadcast), Commutation	Marche/Arrêt	1 bit 1.001	CW
Cet objet est utilisé pour allumer ou éteindre simultanément toutes les lumières connectées. Cependant, tous les ballasts fonctionnant en un mode spécial (mode panique) ne sont pas commutés, et le bus DALI est adressé par séquence. Il se peut donc que l'on perçoive un décalage entre l'arrêt de la première et de la dernière lumière. Si aucun des ballasts ne se trouve en mode spécial, toutes les lumières sont commutées simultanément via les télégrammes de diffusion générale DALI. La fonction diffusion générale (Broadcast) commute toujours à 0 ou à 100 %. Les paramètres de la « valeur d'arrêt » et de la « valeur de commutation » ne sont pas pris en compte pour les groupes ou les ballasts. Remarque : Cet objet n'est visible que si vous sélectionnez GÉNÉRAL→Fonction spéciale→Autoriser diffusion (broadcast) dans les paramètres				
4	Diffusion, définir la valeur	Valeur	1 octet 5.001	CW
Cet objet est utilisé pour régler simultanément une certaine valeur pour toutes les lumières connectées. Cependant, tous les ballasts fonctionnant en un mode spécial (mode panique) sont exclus, et le bus DALI est adressé par séquence. Il se peut donc que l'on perçoive un décalage entre la valeur de la première et de la dernière lumière. Si aucun des ballasts ne se trouve en mode spécial, la valeur est réglée simultanément via les télégrammes de diffusion générale DALI. Remarque : Cet objet n'est visible que si vous sélectionnez GÉNÉRAL→Fonction spéciale→Autoriser diffusion (broadcast) dans les paramètres				
La diffusion (broadcast) peut également être utilisée pour la commande couleur. Dans ce cas, 4 objets supplémentaires n° 3/5-6/8 deviennent visibles, voir page Paramètres : Fonctions spéciales. L'utilisation de ces objets seront décrits en détail dans Objects for colour control.				
9	Activer le mode panique	Activer/désactiver	1 bit 1.010	CW
Active ou désactive le mode panique via le bus.				

10	Activer le mode nuit	Activer/désactiver	1 bit 1.010	CW
Active ou désactive le mode nuit via le bus.				
11	Appel de scénario/ programme	Scénario n°	8 bits 18,001	CW
Cet objet est utilisé pour invoquer ou programmer des scénarios. Jusqu'à 16 scénarios sont disponibles sur la passerelle DALI. Pour programmer un scénario sélectionné, vous devez définir le bit supérieur : DémarrerProgramme Scénario 1 0 128 Scénario 2 1 129 ……. Scénario 15 14 142 Scénario 16 15 143				
12	Erreur générale	Oui/Non	1 bit 1.005	CRT
Signale la présence d'une erreur générale dans le segment DALI connecté, indépendamment de son type.				
13	Erreur DALI	Oui/Non	1 bit 1.005	CRT
Signale la présence d'un court-circuit DALI dans le segment DALI connecté.				
14	Erreurs générales dépassent valeur limite	Oui/Non	1 bit 1.005	CRT
Cet objet signale que le total des erreurs de lampes, de ballasts et de convertisseurs reconnues par la passerelle dépasse le seuil défini par les paramètres.				
15a	Total d'erreurs générales	Valeur	1 octet 5.010	CRT
Le nombre total des erreurs de lampes, de ballasts et de convertisseurs reconnues par la passerelle sont reportées par cet objet. N'oubliez pas que pour chaque appareil connecté, l'erreur n'est comptée qu'une fois. Si une erreur de ballast ou de convertisseur a été détectée, une erreur de lumière simultanée ne sera plus détectée ni comptée.				
15b	Erreurs générales en %	Valeur	1 octet 5.001	CRT
À titre d'alternative, cet objet est utilisé pour signaler le taux d'erreurs en pourcentage du nombre total d'appareils dans le segment DALI. Toutes les erreurs de lampes, ballasts et convertisseurs sont prises ici en compte. N'oubliez pas que pour chaque appareil connecté, l'erreur n'est comptée qu'une fois. Si une erreur de ballast ou de convertisseur a été détectée, une erreur de lumière simultanée ne sera plus détectée ni comptée.				
16	Erreur lampe dépasse valeur limite	Oui/Non	1 bit 1.005	CRT
Cet objet est utilisé pour signaler que le total des erreurs de lampes détectées par la passerelle dépasse				

le seuil défini par les paramètres.

17a	Erreur lampe au total	Valeur	1 octet 5.010	CRT
Le nombre total des erreurs de lampes détectées par la passerelle sont reportées via cet objet.				
17b	Erreurs de lampes en %	Valeur	1 octet 5.001	CRT
Signale le taux d'erreurs en pourcentage du nombre total de lampes dans le segment DALI.				
18	Erreur de ballast dépasse valeur limite	Oui/Non	1 bit 1.005	CRT
Cet objet est utilisé pour signaler que le nombre total d'erreurs de ballasts détectées par la passerelle dépasse le seuil défini par les paramètres.				
19a	Total d'erreurs de ballast	Valeur	1 octet 5.010	CRT
Le nombre total des erreurs de ballasts détectées par la passerelle sont reportées via cet objet.				
19b	Erreurs de ballasts en %	Valeur	1 octet 5.001	CRT
Le taux d'erreurs peut également être signalé en pourcentage du nombre total de ballasts dans le segment DALI via cet objet.				
20	État de commutation lampe	État	4 octets 27,001	CRT
Envoie l'état de commutation de groupes individuels dans le segment DALI lorsque le système est démarré ou lorsqu'un changement a eu lieu. Les bits 0 à 15 indiquent l'état. Les bits 16 à 31 indiquent si l'information est valide. Nombre '1' signifie que l'information d'état est valide ; le nombre '0' signifie qu'elle est invalide. Par exemple : les groupes 2,5 et 10 sont commutés et valides ; tous les autres groupes sont éteints : État : Grp.16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 Bit 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 1 0 Maske : Bit 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
21a	Puissance active totale	Valeur	4 octets 14.056	CRT
Cet objet est utilisé pour transmettre la puissance totale de tous les ballasts connectés à l'unité / au canal DALI qui prennent en charge l'appareil de type DT-51. L'objet s'affiche uniquement si le paramètre correspondant est défini.				

21b	Énergie active totale	Valeur	4 octets 13.010	CRT
Cet objet est utilisé pour transmettre l'énergie totale de tous les ballasts connectés à l'unité / au canal DALI qui prennent en charge l'appareil de type DT-51. L'objet s'affiche uniquement si le paramètre correspondant est défini.				

22	État d’erreur lampe/ballast	État	8 bit 238,600	CWT

Cet objet est utilisé pour envoyer l'état d'erreur de certaines erreurs de lampes ou de ballasts du segment DALI lorsque le système est démarré ou lorsqu'un changement a eu lieu. Les bits 0 à 5 se rapportent au nombre de ballasts. Le bit 6 représente une erreur de lampe, le bit 7 une erreur de ballast. Par exemple :

```
             Bit 7 6 5 4 3 2 1 0
ECG 5 / ECG error             1 1 0 0 0 1 0 0
ECG 6 / Lamp error            1 0 0 0 0 1 0 1
```

Si une valeur est reçue via l’objet où les bits 6 et 7 sont définis, ceci est interprété comme une demande d’état. Par exemple :

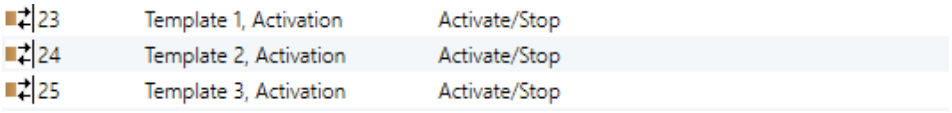
```
           Bit 7 6 5 4 3 2 1 0
Ballast 5 / demande d’état  1 1 1 0 0 1 0 0
```

La passerelle répond en indiquant l’état d’erreur actuel du ballast en question.

```
             Bit 7 6 5 4 3 2 1 0
ECG 5 / ECG error             1 1 0 0 0 1 0 0
```

8.2 Objets du module de commande d'heure

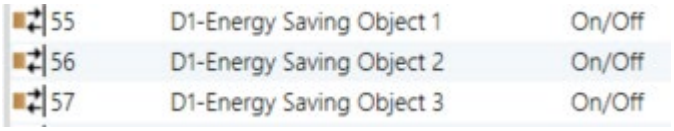
Des objets de communication sont disponibles en vue de l'activation/la désactivation pour chacun des 16 modèles de programme horaire au maximum dans le module de commande couleur. Reportez-vous au chapitre *Désactivation*/activation. Ceux-ci doivent être activés pour la commande programmée dans la DCA.



Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Drapeaux
23	Modèle 1, Activer	Activer/désactiver	1 bit 1.010	CW
Cet objet active le modèle 1 dans le module de commande couleur. Si la valeur est 1, le modèle est actif et sera exécuté en fonction de la programmation.				
24ff	Modèle x, Activer	Activer/désactiver	1 bit 1.010	CW
Cet objet active le modèle x dans le module de commande couleur. Si la valeur est 1, le modèle est actif et sera exécuté en fonction de la programmation.				

8.3 Objets pour économie d'énergie

16 objets d'économie d'énergie sont disponibles et peuvent être affectés à des groupes. Ballasts dans les paramètres correspondants. Il est donc possible d'activer et de désactiver l'alimentation des ballasts (ECG) à l'aide d'un actionneur de commutation supplémentaire.



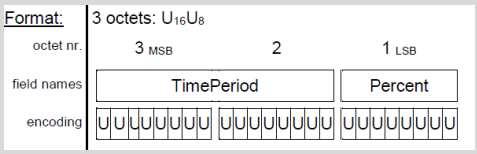
55	Économie d'énergie Objet 1	Marche / Arrêt	1 bit 1.001	CRT
Avec l'affectation appropriée dans les paramètres, cet objet est désactivé lorsque les groupes ou les ballasts associés sont désactivés. Cela permet de mettre hors tension une alimentation distincte. Si les groupes ou les ballasts associés sont de nouveau commandés avec une valeur > 0 %, cet objet est de nouveau activé auparavant.				
56ff	Économie d'énergie Objet x	Marche/Arrêt	1 bit 1.001	CRT
Avec l'affectation appropriée dans les paramètres, cet objet est désactivé lorsque les groupes ou les ballasts associés sont désactivés. Cela permet de mettre hors tension une alimentation distincte. Si les groupes ou les ballasts associés sont de nouveau commandés avec une valeur > 0 %, cet objet est de nouveau activé auparavant.				

8.4 Objets de groupe

Pour chacun des 16 groupes possibles, un jeu de 28 objets de communication est disponible.

Number	Name	Object Function
71	D1-G1, Switching,	On/Off
72	D1-G1, Dimming,	Brighter/Darker
73	D1-G1, Set Value,	Value
75	D1-G1, Disable,	Yes/No
76	D1-G1, Status,	On/Off
77	D1-G1, Status,	Value
78	D1-G1, Failure Status,	Yes/No
79	D1-G1, Failure Status,	Status
80	D1-G1, Failure Exceeds Threshold,	Yes/No
81	D1-G1, Colour Temperature,	Value
82	D1-G1, Colour Temperature relative,	Value
86	D1-G1, Colour Control Fading,	Warmer/Cooler
90	D1-G1, Colour Temperature,	Status
91	D1-G1, Colour Temperature relative,	Status
95	D1-G1, Operating Hours Reset,	Yes/No
96	D1-G1, Operating Hours (Seconds),	Value
97	D1-G1, Life Time Exeeded,	Yes/No
98	D1-G1, Active Power,	Value

Les objets suivants sont disponibles (groupe d'exemples 1) :

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
71	G1 Commutation	Marche/Arrêt	1 bit 1.001	CW
Cet objet est utilisé pour allumer ou éteindre le groupe 1.				
72	G1, variation	Plus clair/plus sombre	4 bits 3.007	CW
Cet objet est utilisé pour la variation relative du groupe 1. Le bit 3 est réglé pour augmenter et supprimé pour diminuer la luminosité. Les bits 0 à 2 se réfèrent à la taille de l'incrément. Les bits 0 à 2 supprimés sont interprétés comme un télégramme d'arrêt.				
73	G1, définir valeur	Valeur	1 octet 5.001	CW
Règle la valeur du groupe 1.				
l'objet 74 s'affiche pour le paramètre suivant : G1→comportement→objet de réglage de valeur supplémentaire avec durée de variation				
74	G1, définir valeur	Valeur/Temps	3 octets 225,001	CW
Le groupe 1 peut être réglé sur une certaine valeur et temps de variation via cet objet.  Pour ce point de données, le temps est défini comme multiple de 100 ms. En raison des caractéristiques spécifiques DALI, une plage de valeurs de 1 s à 200 s est acceptée. Les valeurs en dehors de cette gamme sont limitées en conséquence. Un temps de variation de 10 s est codé comme suit : 10 s = 1000x100 ms				
L'objet 43 est affiché pour le paramètre suivant : G1→Généralités→Fonction de l'objet supplémentaire				
75a	G1, activer	Oui/Non	1 bit 1.003	CW
Cet objet est utilisé pour autoriser le fonctionnement du groupe 1 : Objet = 0 → Fonctionnement désactivé Objet = 1 → Fonctionnement activé				
75b	G1, Verrouiller	Oui/Non	1 bit 1.003	CW
Cet objet est utilisé pour verrouiller le fonctionnement du groupe 1 : Objet = 0 → Fonctionnement activé Objet = 1 → Fonctionnement désactivé				

75c	G1, verrouiller cage d'escalier	Oui/Non	1 bit 1.003	CW
Cet objet est utilisé pour verrouiller la fonction cage d'escalier du groupe 1 : Objet = 0 → Fonction escalier activée Objet = 1 → Fonction escalier désactivée				
76	G1, état	Marche/Arrêt	1 bit 1.001	CRT
Envoie l'état de commutation du groupe. Chaque valeur >0 % est interprétée comme MARCHE.				
77	G1, état	Valeur	8 bit 5,001	CRT
Envoie l'état de valeur de chaque groupe.				
l'objet 78 s'affiche pour le paramètre suivant : G1→Analyse et maintenance→Type d'objet d'état d'erreur				
78a	G1, état d'erreur	Oui/Non	1 bit 1.005	CRT
Envoie l'état d'erreur d'une erreur de lumière ou de ballast dans le groupe.				
78b	G1, état d'erreur	État	1 octet	CRT
Envoie l'état d'erreur d'une erreur de lumière ou de ballast dans le groupe comme objet 1 octet. Signification : Bit 0 → Erreur de lumière Bit 1 → Erreur de ballast (ECG)				
79	G1, état d'erreur	État	4 octets	CRT

Indique le nombre total d'appareils dans le groupe et l'état d'erreur selon le type d'erreur. Les différents bits au sein de l'objet ont la signification suivante :
 	
`Bit 31 | Bit 30 | Bit 29..24`
`Ballast (ECG) normal | Ballast (ECG) d'urgence | Nombre de ballasts (ECG) + convertisseurs défectueux`
 	
`Bit 23 | Bit 22 | Bit 21..16`
`Lampes norm. | Lampes Lampes| Nombre de lampes défectueuses`
 	
`Bit 15 | Bit 14 | Bit 13..8`
`Conv.Déf. | n.b. | Nombre de convertisseurs`
 	
`Bit 7 | Bit 6 | Bit 5..0`
`n.b. | n.b. | Nombre de ballasts`				

l’objet 80 s’affiche pour le paramètre suivant : G1→Analyse et maintenance→Objets d’erreur supplémentaires				
80a	G1, Valeur limite d’erreurs dépassée	Oui/Non	1 bit 1.005	CRT
Cet objet est utilisé pour indiquer que le total des erreurs de lampes, de ballasts et de convertisseurs trouvées dans le groupe dépasse le seuil défini par les paramètres.				
80b	G1, Taux d’erreurs au total	Valeur	1 octet 5.010	CRT
Le nombre total d’erreurs de lumière et ballast détectées dans le groupe est reporté via cet objet.				
80c	G1, Taux d’erreurs en %	Valeur	1 octet 5.001	CRT
Cet objet est utilisé pour indiquer le taux d’erreurs en pourcentage du nombre total d’appareils compris dans le groupe.				
Les objets 95 à 97 s’afficheront sur : G1→Analyse et service → Calcul des heures de fonctionnement				
95	G1, réinitialiser les heures de fonctionnement	Oui/Non	1 bit 1.015	CW
Les heures de fonctionnement dans le groupe peuvent être réinitialisées avec ’1’ via cet objet.				
96a	G1, heures d’utilisation (secondes)	Valeur	4 octets 13.100	CW
Compte les heures de fonctionnement dans le groupe. Cette valeur est transmise en secondes selon DTP 13,100.				
96b	G1, heures d’utilisation (heures)	Valeur	4 octets 12,101	CW
Compte les heures d’utilisation dans le groupe. Cette valeur est transmise en heures conformément à la norme DTP 12.101.				
97	G1, durée de vie dépassée	Oui/Non	1 bit 1.005	CW
Cet objet indique si la durée de vie maximum paramétrée a été dépassée. Remarque : Si le seuil est dépassé, une alarme est envoyée via cet objet (en envoyant '1'). Cet état est retransmis pour chaque heure suivante au-dessus du seuil.				
98a	Puissance active	Valeur	4 octets 14.056	CRT
Cet objet est utilisé pour transmettre la puissance totale de tous les ballasts connectés à ce groupe qui prennent en charge le type d'appareil DT-51. L'objet s'affiche uniquement si le paramètre correspondant est défini.				
98b	Énergie active	Valeur	4 octets 13.010	CRT
Cet objet est utilisé pour transmettre l'énergie totale de tous les ballasts connectés à ce groupe qui prennent en charge le type d'appareil DT-51. L'objet s'affiche uniquement si le paramètre correspondant est défini.				

8.4.1 Objets pour le contrôle des couleurs

Différentes options de commande de la couleur sont prises en charge :

- Température de couleur
- RGB
- HSV
- RGBW
- XY

Un seul type de commande couleur peut être sélectionné pour un groupe. Tous les ballasts du groupe qui prennent en charge ce type peuvent ainsi être commandés. Les autres types de ballast ne réagiront pas à la commande. N'oubliez pas d'assembler seulement les ballasts avec la même commande couleur dans un groupe.

8.4.1.1 Température de couleur

Selon le type de commande couleur, différents objets sont indiqués :

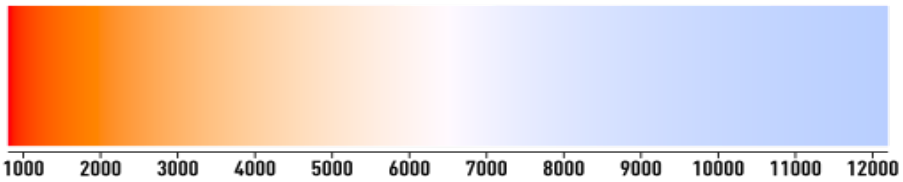


*Figure 3 : Colour temperature (Source: Wikipedia)

La température de couleur peut être réglée dans l'unité Kelvin. Les températures au-dessous de 3000 K sont appelées « blanc chaud » ; celles au-dessus de 5000 K, « blanc froid » et les valeurs intermédiaires sont appelées « blanc neutre ».

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
81	G1, Température de couleur	Valeur	2 octets 7.600	CW
Définit la température de couleur dans le groupe.				
82	G1, Température de couleur relative	Valeur	1 octet 5.001	CW
Définit la température de couleur relative dans le groupe entre 0 et 100 %. La plage de valeurs 0 à 100 % est automatiquement convertie dans la plage de température de couleur possible.				
86	G1, température de couleur	Plus chaud/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Modifie la température de couleur dans le groupe. Le bit 3 est défini pour augmenter la luminosité et supprimé pour diminuer la luminosité. Les bits 0 à 2 se réfèrent à la taille de l'incrément. La suppression des bits 0 à 2 est interprétée comme un télégramme d'arrêt.				
90	G1, température de couleur	État	2 octets 7.600	CRT
Envoie la température de couleur réglée comme état du groupe.				
91	G1, Température de couleur relative	État	1 octet 5.001	CRT
Envoie la température de couleur relative comprise entre 0 et 100 % comme état du groupe.				

8.4.1.2 RGB (DPT 232.600)

Le spectre de couleurs RVB est appelé spectre de couleurs additives car la perception des couleurs est créée en mélangeant les trois couleurs de base.

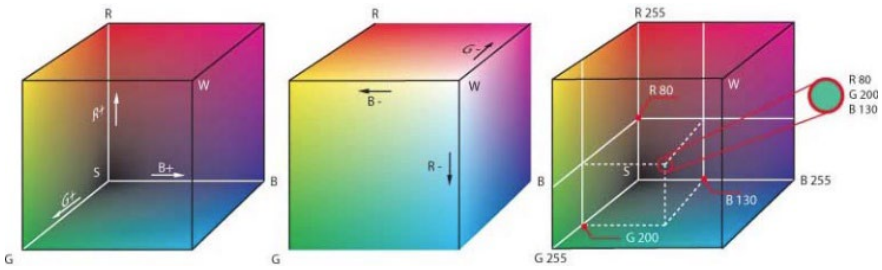


Illustration3 : Cube RVB (source : Wikipédia)

Dans cette version, les trois couleurs sont affichées ensemble dans un objet.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
81	G1, couleur RVB	Valeur	3 octets 232.600	CW
Définit la couleur du groupe. Les valeurs du rouge (R), vert (V) et bleu (B) sont transférées ensemble dans un objet 3 octets.				
90	G1, couleur RGB	État	3 octets 232.600	CRT
Envoie la couleur sélectionnée du groupe comme un état.				

8.4.1.3 RVB (objets séparés)

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
82	G1, couleur (RVB) rouge	Valeur	1 octet 5.001	CW
Définit la couleur du groupe. Les valeurs du rouge (R) sont transférées ici.				
83	G1, couleur (RVB) vert	Valeur	1 octet 5.001	CW
Définit la couleur du groupe. Les valeurs du vert (V) sont transférées ici.				
84	G1, couleur (RVB) bleu	Valeur	1 octet 5.001	CW
Définit la couleur du groupe. Les valeurs du bleu (B) sont transférées ici.				
86	G1, Couleur (RVB) Rouge	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Modifie la couleur rouge dans le groupe. Le bit 3 est défini pour augmenter le pourcentage de rouge et supprimé pour diminuer le pourcentage de rouge. Les bits 0 à 2 se réfèrent à la taille de l'incrément. La suppression des bits 0 à 2 est interprétée comme un télégramme d'arrêt.				

87	G1, Couleur (RVB) Vert	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Voir modification de couleur pour le rouge.				
88	G1, Couleur (RVB) Bleu	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Voir modification de couleur pour le rouge.				
91	G1, couleur (RGB) rouge	État	1 octet 5.001	CRT
Utiliser cet objet pour envoyer la couleur rouge définie comme état du groupe.				
92	G1, couleur (RGB) verte	État	1 octet 5.001	CRT
Utiliser cet objet pour envoyer la couleur verte définie comme état du groupe.				
93	G1, couleur (RGB) bleue	État	1 octet 5.001	CRT
Utiliser cet objet pour envoyer la couleur bleue définie comme état du groupe.				

8.4.1.4 HSV

La couleur est définie comme valeur TSV qui comprend la teinte, la saturation et la valeur.
La valeur (V) est définie via l'objet de valeur 73. D'autres objets sont affichés pour la teinte (T) et la saturation (S).

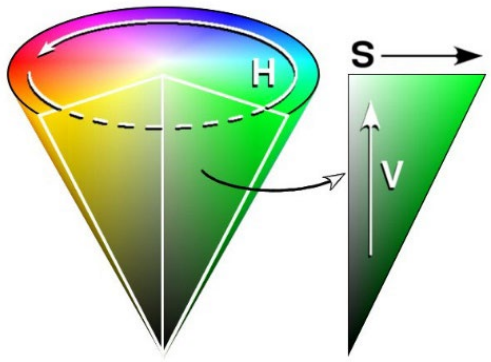


Illustration4 : Spectre de couleurs TSV (source :

La teinte est définie comme valeur comprise entre 0° et 360° et donc tourne autour du cercle des couleurs. Cela signifie que cette valeur est requise pour atteindre toutes les couleurs dans le cercle des couleurs.

Illustration5 : Valeur de couleur TSV (source : Wikipédia)

Les valeurs de saturation et d'intensité varient entre 0 et 100 %. Une saturation complète et une pleine intensité sont atteintes en sélectionnant 100 %.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
82	G1, teinte couleur (TSV)	Valeur	1 octet 5.003	CW
Définit la couleur d'une valeur TSV. Les valeurs de teinte sont transférées comme valeurs comprises entre 0° et 360°. Veuillez noter que seule une résolution d'environ 1,4° est possible avec le type de données 5.003 utilisé. 				
83	G1, Couleur (Saturation)	Valeur	1 octet 5.001	CW
Définit le niveau de saturation. Les valeurs de saturation sont transférées comme valeurs comprises entre 0 et 100 %.				
86	G1, Couleur (TSV) Teinte de décoloration	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Modifie la teinte dans le groupe. Le bit 3 est défini pour augmenter l'angle et supprimé pour diminuer l'angle. Les bits 0 à 3 supprimés est interprété comme un télégramme d'arrêt. Cela signifie que toute la circonférence du cercle peut être parcourue et que toutes les couleurs peuvent être définies.				
87	G1, Couleur (Saturation)	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Voir modification de la teinte, ci-dessus. La valeur de 0 à 100 % est augmentée en incréments.				
91	G1, teinte couleur (HSV)	État	1 octet 5.003	CRT
Envoie la teinte sélectionnée comme état du groupe.				
92	G1, saturation couleur (TSV)	État	1 octet 5.001	CRT
Envoie la saturation sélectionnée comme état du groupe.				

8.4.1.5 RVBB (DPT 251.600)

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
81	G1, couleur RVBB	Valeur	6 octets 251.600	CW

Utiliser cet objet pour définir la couleur RVBB dans le groupe.
Les valeurs de couleur pour le rouge, le vert, le bleu et le blanc sont saisies dans les octets supérieurs dans une plage comprise entre 0 à 100 %. Les 4 bits de l'octet inférieur indiquent si les valeurs de couleur respectives sont valides.

Field names	Description	Encoding	Unit	Range	Resolution:
R	Colour Level Red	value binary encoded	%	0 % to 100 %	≅ 0,4 %
G	Colour Level Green	value binary encoded	%	0 % to 100 %	≅ 0,4 %
B	Colour Level Blue	value binary encoded	%	0 % to 100 %	≅ 0,4 %
W	Colour Level White	value binary encoded	%	0 % to 100 %	≅ 0,4 %
mR	Shall specify whether the colour information red in the field R is valid or not.	0 = not valid 1 = valid	None.	{0,1}	None.
mG	Shall specify whether the colour information green in the field G is valid or not.	0 = not valid 1 = valid	None.	{0,1}	None.
mB	Shall specify whether the colour information blue in the field B is valid or not.	0 = not valid 1 = valid	None.	{0,1}	None.
mW	Shall specify whether the colour information white in the field W is valid or not.	0 = not valid 1 = valid	None.	{0,1}	None.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
90	G1, couleur RGBW	État	6 octets 251.600	CRT

Envoie la couleur sélectionnée dans ce format comme état du groupe.

8.4.1.6 RVBB (objets séparés)

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
82	G1, couleur (RVB) rouge	Valeur	1 octet 5.001	CW

Définit la couleur du groupe. Les valeurs du rouge (R) sont transférées ici.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
83	G1, couleur (RVB) vert	Valeur	1 octet 5.001	CW

Définit la couleur du groupe. Les valeurs du vert (V) sont transférées ici.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
84	G1, Couleur (RVB) Bleu	Valeur	1 octet 5.001	CW

Définit la couleur du groupe. Les valeurs du bleu (B) sont transférées ici.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
85	G1, couleur blanche	Valeur	1 octet 5.001	CW

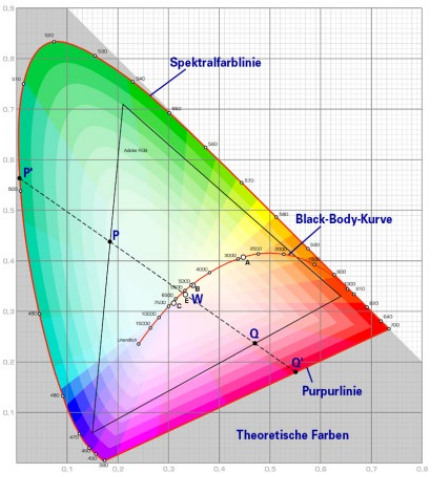
Définit la couleur du groupe. Les valeurs du blanc (B) sont transférées ici.

86	G1, Couleur (RVB) Rouge atténué	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Modifie la couleur rouge dans le groupe. Le bit 3 est défini pour augmenter le pourcentage de rouge et supprimé pour diminuer le pourcentage de rouge. La suppression des bits 0 à 3 est interprétée comme un télégramme d'arrêt.				
87	G1, Couleur (RVB) Vert atténué	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Voir modification de couleur pour le rouge.				
88	G1, Couleur (RVB) Bleu atténué	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Voir modification de couleur pour le rouge.				
89	G1, Couleur Blanc atténué	Plus clair/Plus froid	4 bits 3.007	CW
Voir modification de couleur pour le rouge.				
91	G1, couleur (RGB) rouge	État	1 octet 5.001	CRT
Envoie la couleur sélectionnée rouge comme état du groupe.				
92	G1, couleur (RGB) verte	État	1 octet 5.001	CRT
Envoie la couleur sélectionnée vert comme état du groupe.				
93	G1, couleur (RGB) bleue	État	1 octet 5.001	CRT
Envoie la couleur sélectionnée bleu comme état du groupe.				
94	G1, couleur blanche	État	1 octet 5.001	CRT
Envoie la couleur sélectionnée blanc comme état du groupe.				

8.4.1.7 HSVW (objets séparés)

Voir chapitre : 8.4.1.4 TSV.

8.4.1.8 XY (DPT 242.600)



La couleur est identifiée par une valeur XY comprise entre 0 et 1. Cette plage de valeurs est convertie en une plage comprise entre 0 et 65 535 (virgule flottante 2 octets) dans le KNX. La valeur 65535 correspond à la valeur 1 dans le diagramme.

Figure 7 : Spectre de couleurs XY (Source : Wikipédia)

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
81	G1, couleur XY	Valeur	6 octets 242.600	CW

Cet objet est utilisé pour définir la couleur dans le groupe via les coordonnées XY. Les coordonnées X et Y comprises entre 0 et 65 535 sont définies dans les 4 octets supérieurs. Elle sont suivies par le niveau de luminosité dans une plage comprise entre 0 et 100 %. 2 bits dans l'octet inférieur indiquent si les valeurs XY et les niveaux de luminosité sont valides.

6.9 DPT_Colour_xyY (C_xyY)

Format:	6 octet: $U_{16}U_{16}U_8r_6B_2$				
octet nr.	6_{MSB}	5	4	3	2
field names	x-axis		y-axis		brightness
encoding	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU
octet nr.	1_{LSB}				
field names	r r r r r r C B				
encoding	0 0 0 0 0 0 B B				
Encoding:	See below				
PDT:	PDT_GENERIC_06				

Datapoint Types

ID:	Name:	Use:
242.600	DPT_Colour_xyY	FB

Data fields	Description	Range	Unit	Resol.
x-axis	x-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.
y-axis	y-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.
Additional encoding information				
The x – and y – ordinate of the xyY colour scheme have a value between 0 and 1. This value shall be linearly mapped onto the range from 0 to 65 535, by multiplying the unencoded coordinate value by 65 535 and and rounding to the earest integer value. For decoding, the inverse operation shall be done.				
Brightness	Brightness of the colour	0 % to 100 %	%	None.
Additional encoding information				
The brightness shall be encoded as in DPT_Scaling (5.001).				
C	This field shall indicate whether the colour information in the fields x-axis and y-axis is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.
B	This field shall indicate whether the Brightness information in the field Brightness is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.

90	G1, Température de couleur XY	État	6 octets 242.600	CRT

Envoie la couleur sélectionnée via les valeurs XY comme état du groupe.

8.4.1.9 XY (objets séparés)

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
81	G1, couleur X	Valeur	2 octets 7.001	CW
Définit la valeur X sur une plage de 0 à 65535.				
82	G1, couleur Y	Valeur	2 octets 7.001	CW
Définit la valeur Y sur une plage de 0 à 65535.				
90	G1, couleur X	État	2 octets 7.001	CRT
Envoie la valeur X définie comme état du groupe.				
91	G1, couleur Y	État	2 octets 7.001	CRT
Envoie la valeur Y définie comme état du groupe.				

8.5 Objets de ballast

8.5.1 Comportement des objets de ballast

Un objet de communication est disponible pour chacun des 64 ballasts connectés maximum et les lampes correspondantes pour
afficher l'état d'erreur. (Exemple ballast 1) :

Objet	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
519	Ballast 1, commutation	Marche/Arrêt	1 bit 1.001	CW
Utilisez cet objet pour allumer ou éteindre un ballast s'il n'est pas en mode spécial (mode de test, éclairages de secours, mode panique/urgence).				
520	Ballast 1, variation	Plus clair/plus sombre	4 bits 3.007	CW
Cet objet est utilisé pour la variation relative d'un ballast qui n'est pas en mode spécial (mode de test, éclairages de secours, mode panique/urgence). Le bit 3 est défini pour augmenter la luminosité et supprimé pour diminuer la luminosité. Les bits 0 à 2 se réfèrent à la taille de l'incrément. La suppression des bits 0 à 2 est interprétée comme un télégramme d'arrêt.				
521	Ballast 1, définir la valeur	Valeur	1 octet 5.001	CW
Définit la valeur de Ballast 1, sauf s'il est en mode spécial (mode test, éclairages de secours, mode panique/urgence).				
522	Ballast1, activer	Oui/Non	1 bit 1.003	CW
Remarque : L'objet 522 est indiqué pour le paramètre suivant : BALLAST 1 -->Généralités -->Fonction de l'objet supplémentaire. Utilisez cet objet pour activer le fonctionnement du ballast1 : Objet = 0 → Opération désactivée Objet = 1 → Activer l'opération				
522a	Ballast1, désactiver	Oui/Non	1 bit 1.003	CW
Utilisez cet objet pour désactiver le fonctionnement du ballast 1 : Objet = 0 → Activer l'opération Objet = 1 → Opération désactivée				

523	Ballast1, état	Marche/Arrêt	1 bit 1.001	CRT
Envoie l'état de commutation du ballast. Chaque valeur >0 % est interprétée comme étant ON.				
524	Ballast1, état	Valeur	1 octet 5.001	CRT
Envoie l'état de la valeur ballast.				

8.5.2 Analyse et service des objets de ballast

525	Ballast 1, état d'erreur	État	1 bit 1.005	CRT
Envoie l'état d'erreur des lampes, des ballasts et des convertisseurs.				
525a	Ballast 1, état d'erreur	État	1 octet	CRT
Envoie l'état d'erreur des lampes, des ballasts et des convertisseurs. Bit 0 → Erreur de lampe Bit 1 → Erreur de ballast Bit 2 → Erreur de convertisseur				
526	Ballast 1, réinitialisation des heures de fonctionnement	Oui/Non	1 bit 1.015	CW
Réinitialise le compteur d'heures d'utilisation.				
526	Ballast 1, réinitialisation des heures de fonctionnement	Oui/Non	1 bit 1.015	CW
Réinitialise le compteur d'heures d'utilisation.				
527a	Ballast 1, heures de fonctionnement (secondes)	Valeur	4 octets 13.100	CRT
Les heures de fonctionnement des luminaires sont envoyées via cet objet. Le compteur interne d'heures de fonctionnement peut également être mis à 0 (réinitialisation) ou à une autre valeur via l'objet. Remarque : L'indicateur « Write » est désactivé dans le réglage par défaut.				
527b	Ballast 1, heures de fonctionnement (heures)	Valeur	4 octets 12.102	CRT
Les heures de fonctionnement des luminaires sont envoyées via cet objet. Le compteur interne d'heures de fonctionnement peut également être mis à 0 (réinitialisation) ou à une autre valeur via l'objet. Remarque : L'indicateur « Write » est désactivé dans le réglage par défaut.				
528	Ballast 1, durée de vie dépassée	Oui/Non	1 bit 1.002	CRT
Cet objet est utilisé pour envoyer un message d'état lorsque la durée de vie configurée d'une lampe est dépassée.				
529a	Ballast 1, puissance active	Valeur	4 octets 14.056	CRT
La puissance actuelle du ballast est transmise via cet objet. Les informations d'alimentation sont disponibles si le ballast prend en charge le type d'appareil DT-51. L'objet s'affiche uniquement si le paramètre correspondant est défini.				
529b	Ballast 1, énergie active	Valeur	4 octets 13.010	CRT
L'énergie actuelle du ballast est transmise via cet objet. Les informations d'énergie sont disponibles si le ballast prend en charge le type d'appareil DT-51. L'objet s'affiche uniquement si le paramètre correspondant est défini.				

8.6 Objets pour le contrôle de scénario

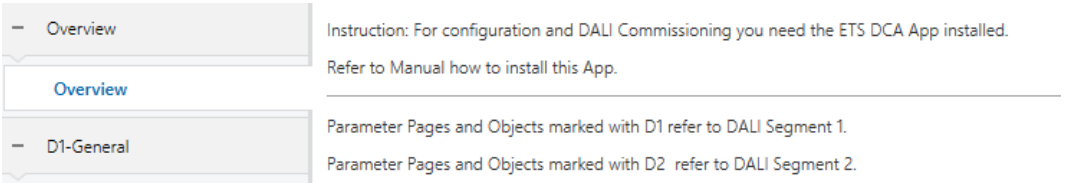
Les objets de scénario sont réunis dans le canal scénario.

Obj	Nom de l'objet	Fonction	Type	Indicateurs
11	Appel de scénario/ programme	Scénario n°	8 bits 18,001	CW
Cet objet est utilisé pour invoquer ou programmer des scénarios. Jusqu'à 16 scénarios sont disponibles sur la passerelle DALI. Pour programmer un scénario sélectionné, vous devez définir le bit supérieur : DémarrerProgramme Scénario 1 0 128 Scénario 2 1 129 …… Scénario 15 14 142 Scénario 16 15 143				
39	Scénario1, Variation	Plus clair/plus sombre	4 bits 3.007	CW
Cet objet est utilisé pour la variation relative du scénario 1. Le bit 3 est défini pour augmenter la luminosité et supprimé pour diminuer la luminosité. Les bits 0 à 2 se réfèrent à la taille de l'incrément. La suppression des bits 0 à 2 est interprétée comme un télégramme d'arrêt. Attention :<ph-1 /> The Min- /Max-Setting already defined in the group configuration are taken into account.				

9 Paramètres ETS

Les paramètres ETS de l'appareil sont répartis parmi les différentes pages de paramètres. Pour simplifier la présentation, seules les pages de paramètres de l'appareil sélectionné dans l'arborescence des fonctions sont affichées.

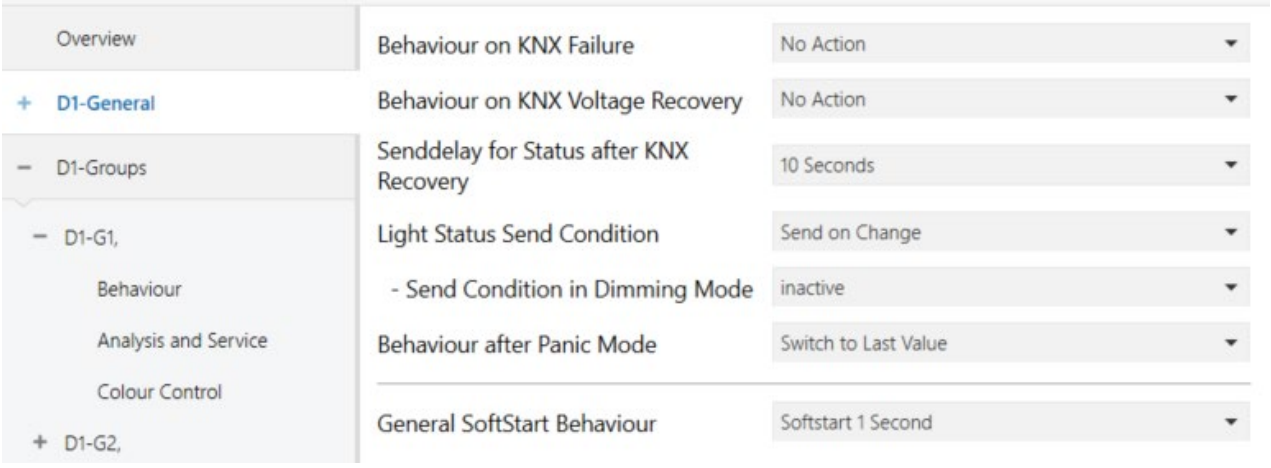
Remarque concernant l'appareil à 2 voies :<ph-1 /> Toutes les pages de paramètres de la premiere sortie sont marquées du préfixe D1- et celles de la seconde sortie du préfixe D2-. In the following description this prefix will be omitted.



9.1 Généralités

Trois pages de paramètres sont disponibles sous l'en-tête « Généralités ». Les paramètres sont décrits ci-dessous.

9.1.1 Page de paramètres :<ph-1 /> Comportement

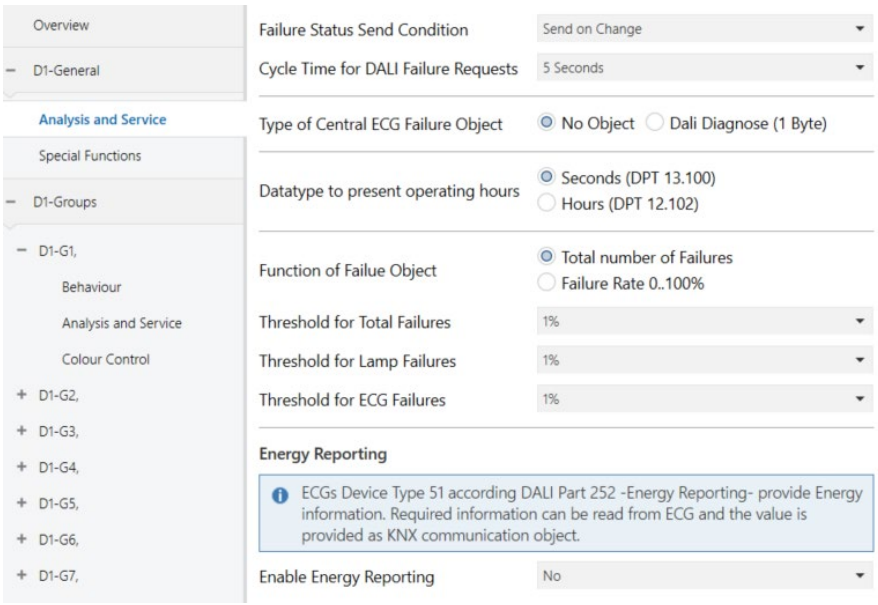


Paramètre	Réglages
Comportement en cas d'erreur KNX	**Aucune action** Commuter sur la valeur de commutation Commuter sur la valeur d'arrêt Commuter sur la valeur d'urgence
Utilisez ce paramètre pour définir le comportement des ballasts/lampes connectés suite à une erreur de KNX.	

Comportement lors du rétablissement du courant de KNX	**Aucune action** Commuter sur la dernière valeur Commuter sur la valeur de marche Commuter sur la valeur d'arrêt

Utilisez ce paramètre pour régler le comportement des ballasts/lampes connectés lors du rétablissement de la tension de KNX ou de la réinitialisation du bus.	
Temporisation d'envoi de l'état après rétablissement du KNX	immédiatement 5 secondes **10 secondes** 15 secondes 20 secondes 30 secondes 40 secondes 50 secondes 60 secondes
Définit une temporisation pour l'envoi d'objets d'état suite à un rétablissement de la tension KNX ou à une réinitialisation du bus. Sur les installations comportant plus d'une passerelle, le fait de régler différemment ces paramètres peut empêcher tous les appareils d'envoyer un télégramme en même temps.	
Etat de la lumière Condition d'envoi	Envoi sur demande **Envoyer en cas de modification** Envoyer en cas de modif. après réinit. bus
Détermine les conditions d'envoi de l'état de la lumière (état de commutation et état de valeur) des ballasts et groupes connectés.	
Envoyer valeur d'état pendant variation	En cas de modification > 2 % En cas de modification > 5 % En cas de modification > 10 % En cas de modification > 20 % **désactivé**
Utilisez ce paramètre pour définir si et quand vous souhaitez qu'un état de valeur soit envoyé via un télégramme de variation de 4 bits pendant la variation (variation relative). Si vous utilisez le réglage inactif, la valeur n'est envoyée qu'après l'achèvement du processus de variation.	
Comportement après le mode panique	Commuter sur la valeur Arrêt Commuter sur la valeur de marche **Commuter sur la dernière valeur**
Utilisez ce paramètre pour définir quelle valeur lumineuse les ballasts/lampes vont adopter après l'arrêt du mode panique. Si vous utilisez « Commuter sur la dernière valeur », la valeur précédant le mode panique est enregistrée et la lampe revient à cette valeur par la suite.	
Comportement général de SoftStart	Pas de démarrage progressif **Démarrage progressif 1 seconde** Démarrage progressif 1,5 secondes Démarrage progressif 2 secondes
Ce paramètre permet de régler le comportement de démarrage progressif des luminaires. Le réglage est généralement valide pour tous les processus de mise sous tension qui sont définis sur "Accepter la valeur immédiatement". Si l'option « Variation sur valeur en, » est sélectionnée pour la fonction concernée, la valeur de ce réglage s'applique au comportement de commutation.	

9.1.2 Page de paramètres :<ph-1 /> Analysis and service

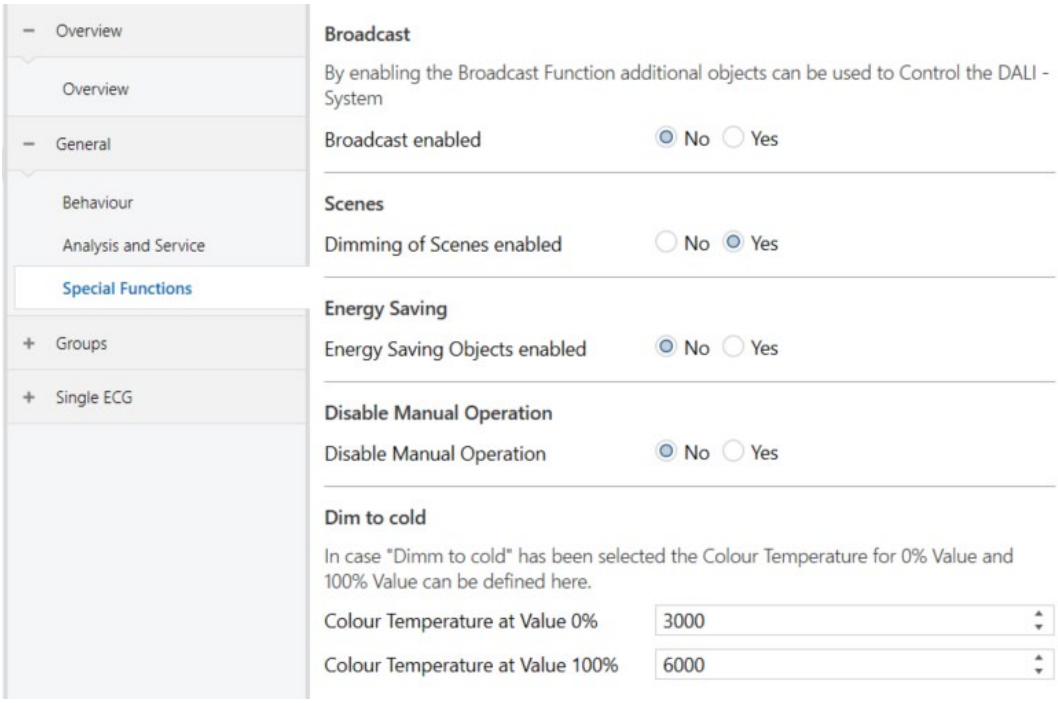


Paramètre	Réglages
État d'échec Condition d'envoi	Envoi sur demande **Envoyer en cas de modification** Envoi sur modification et après réinitialisation du bus
Définit les conditions auxquelles les objets d'état d'erreur des ballasts et groupes connectés seront envoyés.	
Temps de cycle pour interrogations erronées	aucune interrogation 0,5 seconde 1 seconde 2 secondes 3 secondes 4 secondes **5 secondes** 6 secondes 7 secondes 8 secondes 9 secondes 10 secondes
Pour analyser les erreurs de ballasts et de lampes, une demande périodique doit être envoyée aux ballasts via des télégrammes DALI. Utilisez ce paramètre pour définir les cycles de ces interrogations périodiques. **Attention :** si vous définissez « Aucune interrogation », les erreurs de ballasts et de lampes ne peuvent plus être détectées. Vous devez donc utiliser ce réglage uniquement pendant la maintenance ou dans des cas particuliers.	
Type d'objet d'erreur central	**Aucune** Diagnostic Dali (1 octet)
Utilisez ce paramètre pour indiquer si vous voulez utiliser l'objet erreur centrale pour les erreurs de ballasts et de lampes (objet numéro 22).	

Type de données pour les heures de fonctionnement actuelles	**Secondes (DPT 13.100)** Heures (DPT 12.102)
Utilisez ce paramètre pour définir le type de point de données utilisé pour les heures de fonctionnement.	
Fonction de l'objet d'erreur	**Nombre total d'erreurs** Taux d'erreurs 0...100 %
Utilisez ce paramètre pour indiquer si vous voulez utiliser les objets d'analyse des erreurs (objets numéros 15, 17 et 19) pour signaler le nombre total d'erreurs ou le taux d'erreurs en %.	
Seuil pour total d'erreurs	**1 %** 2 % 3 % ….. 100 %
Configure un seuil pour l'objet d'alarme d'erreur générale (objet 14). La valeur limite prend en compte toutes les erreurs (erreurs de ballasts, de lampes et de convertisseurs), indépendamment du type d'erreur et les rapporte au nombre total de ballasts et de convertisseurs connectés.	
Valeur limite pour erreurs lampe	**1 %** 2 % 3 % ….. 100 %
Configure une valeur seuil pour l'objet d'alarme d'erreur lampe (objet 16). La valeur limite prend en compte toutes les erreurs de lampes en relation au nombre total de lampes connectées dans le segment DALI.	
Valeur limite pour erreurs de ballast	**1 %** 2 % 3 % ….. 100 %
Configure une valeur seuil pour l'objet d'alarme d'erreur de ballast (objet 18). La valeur limite prend en compte toutes les erreurs de lampes en relation au nombre total de ballasts connectés dans le segment DALI.	
Activer les rapports énergétiques	**Non** Oui
Ce paramètre peut être utilisé pour définir si les données de puissance ou d'énergie des ballasts DT-51 connectés sont lues. Les données sont lues après chaque changement du niveau de lumière d'un luminaire, ou en plus une fois par heure.	
Délai de lecture des données d'énergie	Seulement cycliquement toutes les heures 4 secondes … **32 secondes** … 60 secondes

Ce paramètre peut être utilisé pour définir le délai avec lequel les valeurs d'énergie/puissance sont lues à partir du ballast après un changement d'état. Lorsque les valeurs sont disponibles dans le ballast, cela dépend du type de ballast utilisé. Avec le paramètre « Cycliquement toutes les heures », il n'y a pas de requête après un changement d'état, mais seulement la requête horaire automatique.

9.1.3 Page de paramètres :<ph-1 /> Special functions

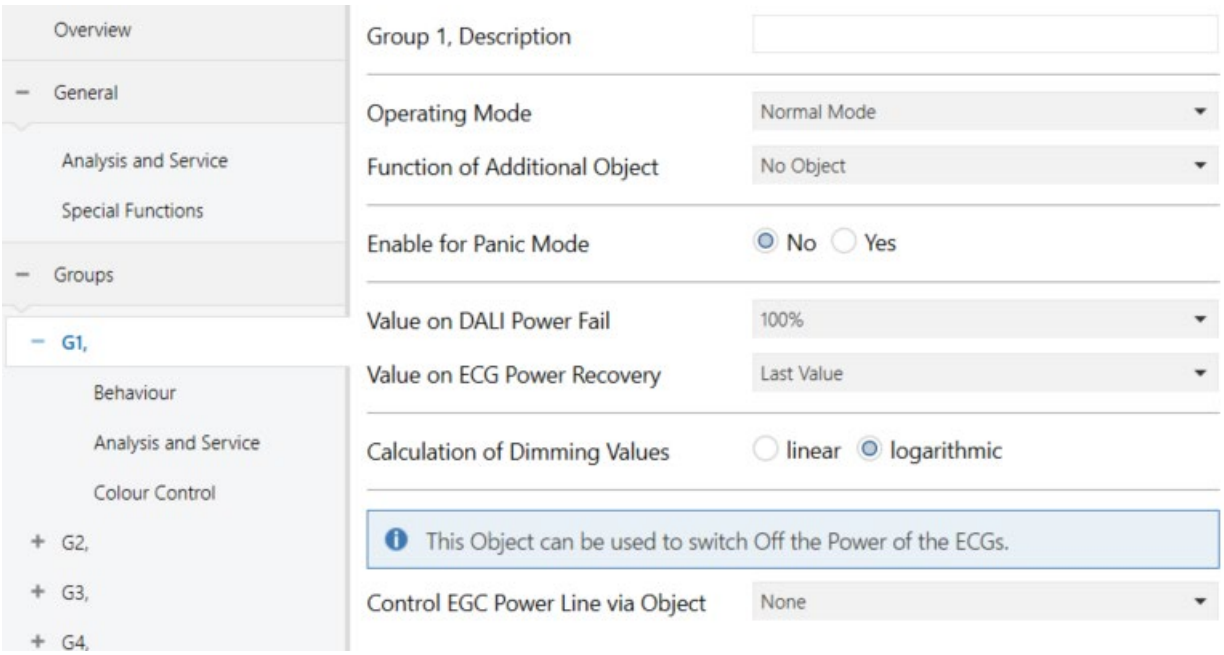


Paramètre	Réglages
Broadcast autorisé	**Non** Oui
Utilisez ce paramètre pour autoriser la fonction broadcast en plus de la commande de groupe. Remarque : lorsque vous activez la fonction broadcast, vous pouvez utiliser des objets supplémentaires de commande du système Dali.	
Broadcast pour ballasts couleur (DT-8)	**Aucune** Température de couleur Couleurs RVB Couleur RGBW Couleur XY
Détermine quel type de commande couleur sera utilisé pour les commandes broadcast. Remarque : l'information d'état ne sera mise à jour que si le type sélectionné de commande couleur correspond au type défini dans le groupe.	
Si Couleurs RVB est sélectionné :	
Sélection de type d'objet	**RVB (objet combiné de 3 octets)** RVB (objets séparés) TSV (objets séparés)
Détermine quel type de commande couleur sera utilisé.	

Si Couleurs RVBB est sélectionné :	
Sélection de type d'objet	**RVBB (objet combiné de 6 octets 251.600)** RVBB (objets séparés) HSVW (objets séparés)
Détermine quel type de commande couleur sera utilisé.	
Variation des scénarios activée	**Non** Oui
Ce paramètre peut être utilisé pour définir si la variation des scénarios doit être réalisée via des objets de 4 bits. Lorsqu'il est activé, les 16 objets s'affichent.	
Objets d'économie d'énergie activés	**Non** Oui
Si cette fonction est activée, un objet d'économie d'énergie peut être sélectionné pour les groupes et les ballasts (ECG) afin d'arrêter l'alimentation électrique lorsque l'éclairage est éteint.	
Temporisation de coupure de l'alimentation de ballast	**10 secondes** 30 secondes 1 minute 2 minutes 5 minutes 10 minutes
Délai de désactivation de l'alimentation des ballasts (ECG).	
Délai d'activation des ballasts (ECG)	0,1 seconde **0,2 seconde** 0,3 seconde … 1 seconde 2 secondes
Retardez jusqu'à ce que les ballasts soient activés. Pendant cette durée, l'actionneur commandant l'alimentation électrique doit avoir commuté en toute sécurité.	
Désactiver le fonctionnement manuel	**Non** Oui
Utilisez ce paramètre pour désactiver le mode manuel directement sur l'appareil, référence à 5 Mode manuel.	
Variation vers froid Température de couleur avec valeur 0 %	1000…10 000 **[3000]**
La température de couleur définie via ce paramètre est automatiquement ajustée pour obtenir une valeur de lumière à la limite inférieure [0 %]. Pour des valeurs de lumière comprises entre la limite inférieure [0 %] et la limite supérieure [100 %], la température de couleur automatiquement réglée est ajustée par interpolation.	
Variation vers froid Température de couleur avec valeur 100 %	1000…10 000 **[6000]**
La température de couleur définie via ce paramètre est automatiquement ajustée pour obtenir une valeur de lumière à la limite supérieure [100 %]. Pour les valeurs de lumière comprises entre la limite inférieure [0 %] et la limite supérieure [100 %], la température de couleur automatiquement réglée est interpolée.	

9.2 Groupe

Trois pages de paramètres sont disponibles pour les réglages de groupe.

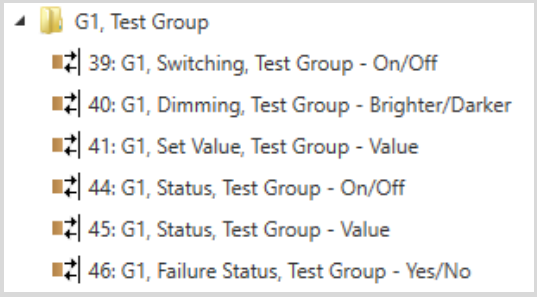


Les paramètres sont décrits ci-dessous.

9.2.1 généralités

Paramètre	Réglages
Description du groupe	

Utilisez ce paramètre pour définir une description de groupe. Pour simplifier l'aperçu, cette description sera affichée pour tous les objets de communication.
Par exemple : Test groupe



Mode de fonctionnement	**Fonctionnement normal** Mode continu Mode normal/nuit Cage d'escalier
Définit le mode de fonctionnement du groupe.	
Si Fonctionnement 'continu' est sélectionné.	
Valeur en mode continu	0..100 % **[50]**
Utilisez ce paramètre pour sélectionner la valeur de toutes les lampes d'un groupe en « Mode continu ». Dans ce mode, les lampes ne peuvent être ni commutées ni changées. Elles restent à la valeur définie.	
Si Mode 'normal/nuit' est sélectionné.	
Comportement en mode nuit	**Commutateur temporisé** Arrêt différéCommutateur temporisé en 2 étapes automatiquement temporiséDimm-Off Activez le mode permanent et ignorez les télé-grammes
Utilisez ce paramètre pour définir le comportement du groupe si le mode nuit a été activé via l'objet nuit (n° 10). Ce paramètre n'est visible que si vous sélectionnez le mode normal/nocturne. Le paramètre n'est affiché que si le groupe est réglé sur « Mode normal/mode nuit ». Extinction différée en 2 étapes : Une fois la durée définie réglée à 50 % de la valeur précédente. Après une minute supplémentaire, la valeur d'arrêt est définie. Variation retardée : après la durée définie, la valeur d'arrêt est variée en une minute.	
Commutateur automatique OFFAfter (min)	1 minute 2 minutes 3 minutes 4 minutes **5 minutes** 10 minutes 15 minutes .. 90 minutes
Utilisez ce paramètre pour définir le temps au bout duquel un groupe en mode nuit s'éteint automatiquement. Ce paramètre n'est visible que si vous sélectionnez « mode normal/nuit ».	
Si 'Fonction cage d'escalier' est sélectionné.	
Comportement en mode cage d'escalier	**Extinction temporisée** Extinction temporisée en 2 étapes Diminution temporisée de la luminosité
Définit le comportement du groupe en mode cage d'escalier. Ce paramètre n'est visible que si vous sélectionnez la fonction cage d'escalier. Extinction différée en 2 étapes : Une fois la durée définie réglée à 50 % de la valeur précédente. Après une minute supplémentaire, la valeur d'arrêt est définie. Variation retardée : après la durée définie, la valeur d'arrêt est variée en une minute.	

Commutateur automatique OFFAfter (min)	1 minute 2 minutes 3 minutes 4 minutes **5 minutes** 10 minutes 15 minutes .. 90 minutes
Utilisez ce paramètre pour définir le temps au bout duquel un groupe en mode cage d'escalier s'éteint automatiquement. Ce paramètre n'est visible que si vous sélectionnez la fonction cage d'escalier.	
Fonction de l'objet supplémentaire	**Pas d'objet** Objet de verrouillage Objet de validation Objet de verrouillage fonction cage d'escalier
Définit la fonction d'un objet supplémentaire. Si vous sélectionnez « Objet de verrouillage », un objet apparaît qui verrouille la commande du groupe si la valeur est 1. Si vous sélectionnez « Objet de validation », un objet apparaît qui autorise la commande du groupe si la valeur est 1. Si vous sélectionnez « Objet de verrouillage fonction cage d'escalier », un objet apparaît qui verrouille uniquement la **fonction cage d'escalier** si la valeur est 1. Cela peut être utilisé pour désactiver la fonction cage d'escalier pendant une certaine période, par exemple pendant le nettoyage.	
Comportement au relâchement	**Aucune modification** Commutation sur valeur de commutation Commutation sur valeur d'arrêt Passer à l'état désactivé (look)
Ce paramètre n'apparaît que si un objet supplémentaire a été sélectionné. Utilisez ce paramètre pour définir le comportement de l'objet s'il est autorisé.	
Comportement lors de la désactivation	**Aucune modification** Commutation sur valeur de commutation Commutation sur valeur d'arrêt
Ce paramètre n'apparaît que si un objet supplémentaire a été sélectionné. Utilisez ce paramètre pour définir le comportement de l'objet s'il est désactivé.	
Activer pour le mode panique	**Non** Oui
Détermine si le groupe sera activé pour le mode panique. Le mode panique est commandé via l'objet central n° 9.	
Valeur en mode panique	1 % .. **50 %** .. 100 %

Utilisez ce paramètre pour sélectionner la valeur de ce mode de fonctionnement.

Valeur en cas de panne de courant DALI	0..100 % **[100]**
Définit la valeur d'une lampe après une coupure de courant DALI. La valeur est enregistrée sur le ballast et l'appareil passe automatiquement à cette valeur lorsqu'une coupure de courant se produit.	
Valeur en cas de rétablissement de l'alimentation ballast	0..100 % **Dernière valeur**
Définit la valeur d'une lampe après rétablissement de l'alimentation DALI. La valeur est enregistrée sur le ballast et l'appareil passe automatiquement à cette valeur lorsque l'alimentation est rétablie.	
Calcul des valeurs de variation	**logarithmique** linéaire
Définit la courbe de variation du groupe.	

9.2.2 Comportement

Paramètre	Réglages
Valeur de commutation	1 % 5 % 10 % … 95 % **100 %** Dernière valeur
Utilisez ce paramètre pour définir la valeur lors du démarrage. Si vous sélectionnez 'Dernière valeur', la valeur est réglée sur la valeur de variation avant l'extinction des lampes.	
Comportement au déclenchement	**Définir la valeur immédiatement** Variation sur valeur en 3 secondes Variation sur valeur en 6 secondes Variation sur valeur en 10 secondes Variation sur valeur en 20 secondes Variation sur valeur en 30 secondes Variation sur valeur en 1 minute Variation sur valeur en 2 minutes Variation sur valeur en 5 minutes Variation sur valeur en 10 minutes
Définit le comportement au déclenchement.	

Valeur d'arrêt	**0 %** 5 % 10 % … 45 % 50 % … 95 % 99 %
Définit la valeur d'arrêt.	
Comportement de coupure	**Définir la valeur immédiatement** Variation sur valeur en 3 secondes Variation sur valeur en 6 secondes Variation sur valeur en 10 secondes Variation sur valeur en 20 secondes Variation sur valeur en 30 secondes Variation sur valeur en 1 minute Variation sur valeur en 2 minutes Variation sur valeur en 5 minutes Variation sur valeur en 10 minutes
Définit le comportement de coupure.	
Comportement lors de la définition de valeur	**Définir la valeur immédiatement** Variation sur valeur en 3 secondes Variation sur valeur en 6 secondes Variation sur valeur en 10 secondes Variation sur valeur en 20 secondes Variation sur valeur en 30 secondes Variation sur valeur en 1 minute Variation sur valeur en 2 minutes Variation sur valeur en 5 minutes Variation sur valeur en 10 minutes
Définit le comportement à la réception d'une nouvelle valeur de variation via réglage de la valeur. N'oubliez pas que le temps se réfère toujours à la plage de valeurs complète. Un temps de 30 s signifie donc un changement de valeur de 100 % en 30 s. Si la valeur d'un scénario ne change que de 50 %, la modification ne prend que 15 s.	

Temps de variation	3 secondes 4 secondes 5 secondes 6 secondes **10 secondes** 20 secondes 30 secondes 60 secondes
Définit le temps de variation pour une variation relative en rapport à une plage de valeurs de 0 à 100 %.	
Valeur de variation max.	50% 55 % …. **100 %**
Utilisez ce paramètre pour configurer la valeur de variation maximum qui peut être définie par la variation relative.	
Valeur de variation min.	**0 %** 0,5 % 1 % … 5 % …. 50 %
Utilisez ce paramètre pour configurer la valeur de variation minimale qui peut être définie par la variation relative.	
Valeur min./max. valide pour	**Objet de variation** Objet valeur Objet variation et valeur
Détermine pour quelle commande les valeurs min/max sont valides. Il est possible de définir un maximum de 60 % via variation et 100 % via réglage de valeur.	
Activation par variateur	Non Activation avec objets de variation **Mise sous tension avec objet de valeur** Activer avec l'objet variation et valeur
Utilisez ce paramètre pour indiquer si un groupe éteint peut être commuté à la réception d'un objet de variation relative 4 bits, un objet de réglage de valeur ou les deux.	
Reprise additionnelle objet de valeur y compris durée de variation	**Non** Oui

Utilisez ce paramètre pour définir si l'objet de valeur doit être utilisé avec la durée de variation combinée (DPT 225.001), voir objet n° 74. Remarque : Si vous sélectionnez l'objet 3 octets (combinaison de valeur et de durée de variation), la durée de variation est ignorée dans l'ETS.

9.2.3 Analyse et service

Paramètre	Réglages
Type d'objet d'état d'erreur	**1 bit** 1 octet
Détermine si l'objet d'erreur du groupe sera envoyé comme objet 1 bit sans différencier le type d'état d'erreur ou comme objet 8 bits avec différenciation de type d'erreur.	
Objets d'erreur supplémentaires	**Non** Oui
Utilisez ce paramètre pour indiquer si vous souhaitez utiliser des objets d'erreur supplémentaires	
Objets d'erreur supplémentaires pour	**Seuil d'échec dépassé** Nombre d'erreurs/taux d'erreurs
Utilisez ce paramètre pour indiquer si vous désirez utiliser l'objet d'état d'erreur supplémentaire comme objet 1 octet pour le nombre d'erreurs/taux d'erreurs ou comme objet 1 bit si la valeur limite d'erreur est dépassée.	
Fonction de l'objet d'erreur supplémentaire	**Nombre total d'erreurs** Taux d'erreurs 0..100 %
Détermine si le nombre total d'erreurs dans le groupe ou le taux d'erreur en % sera envoyé. Ce paramètre n'est visible que si vous sélectionnez « Nombre d'erreurs/taux d'erreurs » comme objet d'erreur supplémentaire.	
Valeur limite pour erreurs totales	1 %...100 % **[1 %]**
Utilisez ce paramètre pour saisir la valeur seuil en %. L'objet d'alarme erreur est envoyé lorsque la valeur est dépassée. Ce paramètre n'est visible que si vous sélectionnez « Valeur limite d'erreurs dépassée » comme objet d'erreur supplémentaire.	
Calcul des heures de fonctionnement	Oui **Non**
Détermine si un calcul individuel des heures de fonctionnement est requis pour le groupe.	
Nombre d'heures de fonctionnement max. (heures)	1 h..200.000 h **[4000 h]**
Définit la durée de vie (heures de fonctionnement max.) d'une lampe après laquelle une alarme individuelle est envoyée.	

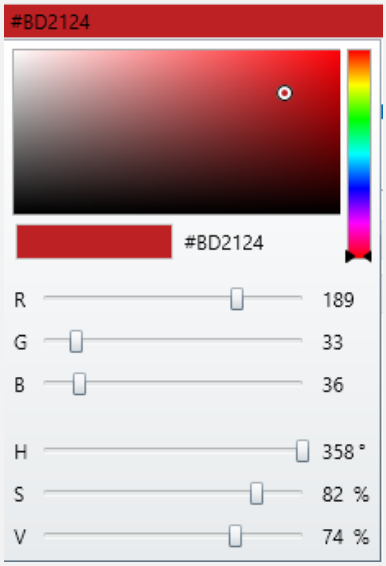
9.2.4 Commande couleur

Paramètre	Réglages

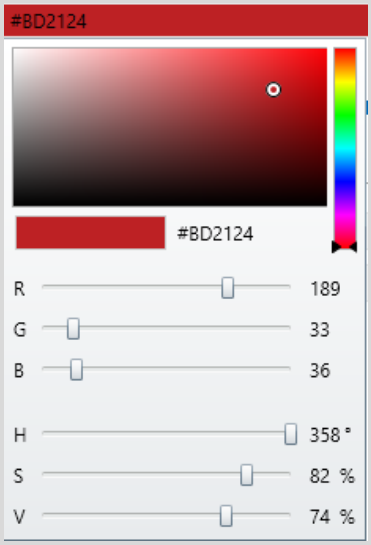
Type de commande couleur	**Aucun** Température de couleur Couleurs RVB Couleur RGBW Couleur XY
Utilisez ce paramètre pour sélectionner le type de commande couleur que vous souhaitez utiliser pour le groupe. Veuillez vérifier que les ballasts du groupe prennent en charge ce type de commande.	

Si « Température de couleur » est sélectionné.	
Température de couleur lors de l'activation	1000 K..10 000 K **[3000 K]**
Définit la température de couleur à utiliser lors de l'activation.	
Variation vers couleur froide	**Non** Oui
Utilisez ce paramètre pour régler si une adaptation automatique de la température de couleur en fonction de la valeur de lumière est nécessaire.	
Comportement lors de l'activation	**Conserver la dernière valeur d'objet** Utiliser le paramètre ETS ci-dessus
Détermine si la dernière valeur de couleur valide ou la température de couleur paramétrée dans l'ETS sera utilisée. Remarque en cas de « Conserver la dernière valeur d'objet » :<ph-1 /> Please remember that the colour set in the ETS will be used if the object value is invalid.	
Temps d'atténuation changement de couleur	**immédiatement** 1 seconde 5 secondes 10 secondes 20 secondes 30 secondes 60 secondes 90 secondes
Utilisez ce paramètre pour indiquer dans quel délai vous souhaitez modifier la température de couleur.	
Temps d'atténuation changement de couleur via la variation	**rapide (10 secondes)** standard (20 secondes) lent (40 secondes)
Utilisez ce paramètre pour indiquer dans quel délai vous souhaitez modifier la température de couleur pendant la variation.	
Si 'Couleurs RVB' est sélectionné.	

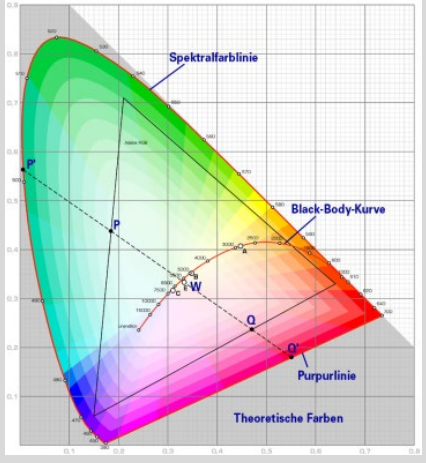
Sélection de type d'objet	**RVB (objet combiné de 3 octets)** RVB (objets séparés) TSV (objets séparés)
Sélectionne les objets qui seront utilisés pour la commande couleur.	

Valeur de couleur lors de l’activation	Sélection de couleur
Utilisez ce paramètre pour définir la couleur lors de l'activation. Une fenêtre ETS apparaît à partir de laquelle la couleur peut être sélectionnée. 	
Comportement lors de l'activation	**Conserver la dernière valeur d’objet** Utiliser le paramètre ETS ci-dessus
Détermine si la dernière valeur de couleur valide ou la température de couleur paramétrée dans l’ETS sera utilisée. Remarque si vous sélectionnez Conserver la dernière valeur d'objet :<ph-1 /> Please remember that the colour set in the ETS will be used if the object value is invalid.	
Temps d’atténuation changement de couleur	**immédiatement** 1 seconde 5 secondes 10 secondes 20 secondes 30 secondes 60 secondes 90 secondes

Utilisez ce paramètre pour sélectionner dans quel délai vous souhaitez que la température de couleur change.	
Durée d'atténuation changement de couleur via la variation	**rapide (10 secondes)** standard (20 secondes) lent (40 secondes)
Utilisez ce paramètre pour sélectionner dans quel délai vous souhaitez que la température de couleur s'estompe pendant la variation.	
Si 'Couleurs RVBB' est sélectionné.	
Type de commande couleur	**RVBB (objet combiné de 6 octets 251.600)** RVBB (objets séparés) HSVW (objets séparés)
Sélectionne les objets qui seront utilisés pour la commande couleur. Pour plus de détails sur l'objet combiné, voir le chapitre : 8.4.1.5 RVBB (DPT 251.600).	

Valeur de couleur lors de l'activation	Sélection de couleur
Utilisez ce paramètre pour définir la couleur lors de l'activation. Une fenêtre ETS apparaît à partir de laquelle la couleur peut être sélectionnée. 	
Blanc supplémentaire	0..100 % **[255]**
Définit la valeur de blanc supplémentaire sur une plage de 0 à 100 %.	
Comportement lors de l'activation	**Conserver la dernière valeur d'objet** Utiliser le paramètre ETS ci-dessus
Détermine si la dernière valeur de couleur valide ou la température de couleur paramétrée dans l'ETS sera utilisée. Si vous sélectionnez « Conserver la dernière valeur d'objet », rappelez-vous que la couleur définie dans l'ETS sera utilisée si la valeur d'objet est non valide.	

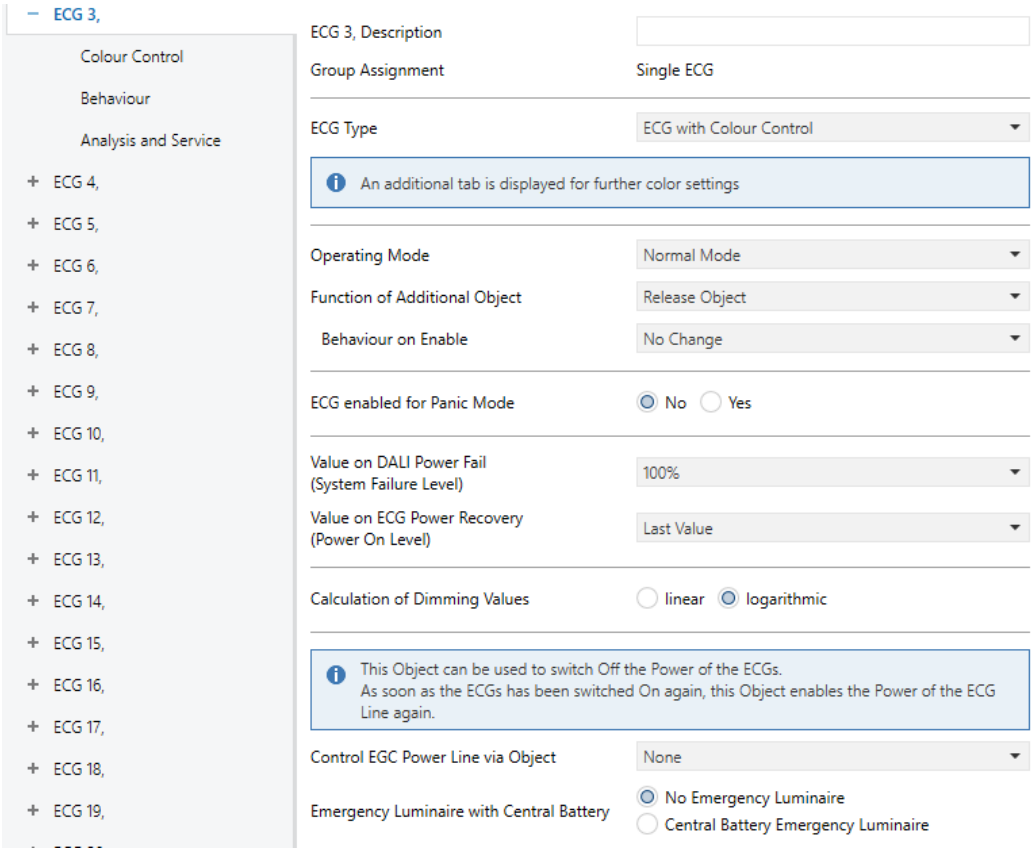
Temps d'atténuation changement de couleur	**immédiatement** 1 seconde 5 secondes 10 secondes 20 secondes 30 secondes 60 secondes 90 secondes
Utilisez ce paramètre pour sélectionner dans quel délai vous souhaitez que la température de couleur change.	
Durée d'atténuation changement de couleur via la variation	**rapide (10 secondes)** standard (20 secondes) lent (40 secondes)
Utilisez ce paramètre pour sélectionner dans quel délai vous souhaitez que la température de couleur s'estompe pendant la variation.	

Si 'Couleur XY' est sélectionné.	
Sélection de type d'objet	**XY (objets séparés)** XY (objet combiné 242.600), voir chapitre : 8.4.1.8 XY (DPT 242.600).
Sélectionne les objets qui seront utilisés pour la commande couleur.	
Valeur X à l'activation (0..1)	0…1 **[0,33]**
 Figure 8 : Spectre de couleurs XY (source : Wikipédia)	Utilisez ce paramètre pour définir la couleur X lors de l'activation. La plage de valeurs est comprise entre 0 et 1. X= 0,33 et Y= 0,33 correspond au point blanc.
Valeur Y à l'activation (0..1)	0…1 **[0,33]**
Définit la couleur Y d'activation.	
Comportement lors de l'activation	**Conserver la dernière valeur d'objet** Utiliser le paramètre ETS ci-dessus

Détermine si la dernière valeur de couleur valide ou la température de couleur paramétrée dans l'ETS sera utilisée. Si vous sélectionnez « Conserver la dernière valeur d'objet », rappelez-vous que la couleur définie dans l'ETS sera utilisée si la valeur d'objet est non valide.	
Temps d'atténuation changement de couleur	**immédiatement** 1 seconde 5 secondes 10 secondes 20 secondes 30 secondes 60 secondes 90 secondes
Utilisez ce paramètre pour sélectionner dans quel délai vous souhaitez que la température de couleur change.	

9.3 Ballast

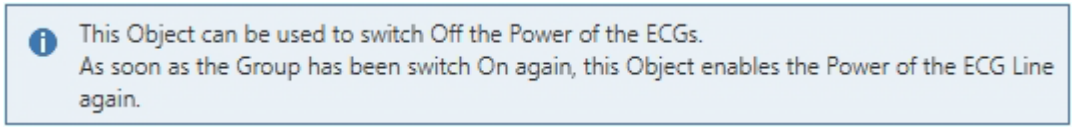
9.3.1 Ballast 1 (2...64)



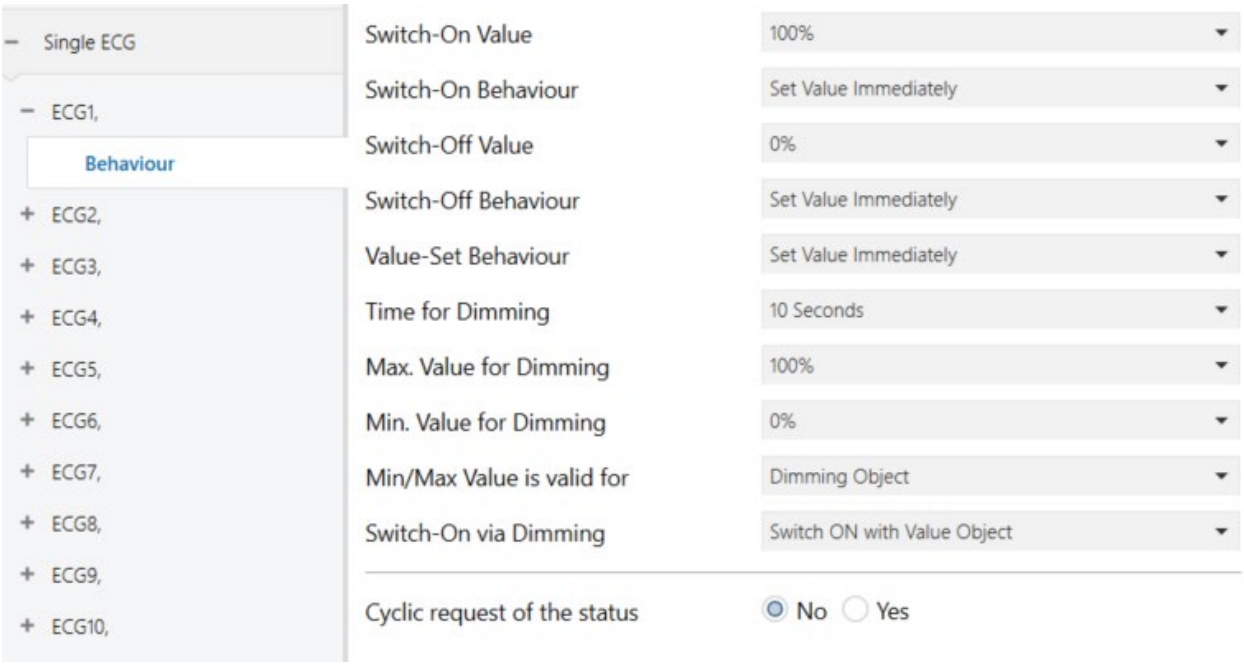
Paramètre	Réglages
Ballast x, description	P. ex. : étage, 1 niveau
Ce paramètre permet de définir une description de ballast. Cette description s'affiche sous la forme d'un aperçu de tous les objets de communication. Exemple de description : étage, 1 niveau. ECG 1, Switching, Floor, 1 level — On/Off ECG 1, Dimming, Floor, 1 level — Brighter/Darker ECG 1, Set Value, Floor, 1 level — Value ECG 1, Status, Floor, 1 level — On/Off ECG 1, Status, Floor, 1 level — Value ECG 1, Failure Status, Floor, 1 level — Status	
Affectation de groupe	**Non affecté** Groupe 1 … Groupe 16
L'affectation de groupe est configurée via la DCA ou via le site Web et s'affiche uniquement ici.	

Type de ballast	Lampe fluorescente Lampe à batterie autonome (non commutable) Lampe avec batterie insérée (commutable) Lampe de décharge Lampe basse tension Lampe incandescente Convertisseur 0...10 V **Module LED** Module relais Ballast avec commande couleur
Utilisez ce paramètre pour définir le type de ballast utilisé.	
Mode de fonctionnement	**Fonctionnement normal** Fonctionnement continu Mode normal/mode nuit
Ce paramètre permet de définir le mode de fonctionnement dans lequel le ballast doit être exploité. Le fonctionnement nocturne est contrôlé par un objet central n°12.	
Fonction de l'objet supplémentaire	**Pas d'objet** Objet de verrouillage Objet de validation
Ce paramètre peut être utilisé pour définir la fonction d'un objet supplémentaire. Si l'option « Objet de verrouillage » est sélectionnée, un objet s'affiche pour bloquer le fonctionnement du ballast si la valeur est « 1 ». Si l'option « Objet d'activation » est sélectionnée, un objet s'affiche et active le fonctionnement du ballast si la valeur est « 1 ». **Remarque :** La fonction « Verrouillage » fait uniquement référence aux instructions MARCHE/ARRÊT et de réglage des valeurs via les objets KNX.	
Comportement à l'activation	**Aucune modification** Commuter sur la valeur de commutation Commuter sur la valeur d'arrêt Basculer vers l'état reçu pendant la désactivation (look)
Ce paramètre s'affiche lorsqu'un objet supplémentaire est sélectionné. Le comportement pendant l'activation peut être défini ici.	
Comportement lors de la désactivation	**Aucune modification** Commuter sur la valeur de commutation Commuter sur la valeur de désactivation
Ce paramètre s'affiche lorsqu'un objet supplémentaire est sélectionné. Le comportement lors de la désactivation peut être défini ici.	
Valeur en mode continu	1...100 % **[50 %]**
Ce paramètre vous permet de définir la valeur à laquelle la lampe correspondante est réglée de façon permanente en fonctionnement « continu ». En mode « Fonctionnement continu », la lampe ne peut pas être commutée ou modifiée, mais s'allume toujours avec la valeur définie. Le paramètre n'est affiché que si le ballast est réglé sur « Fonctionnement continu ».	

Comportement en mode normal/nuit (si sélectionné)	**Extinction temporisée** Extinction temporisée en 2 étapes Diminution temporisée de la luminosité Activer le fonctionnement continu et ignorer les télégrammes
Ce paramètre peut être utilisé pour définir le comportement du groupe correspondant si le mode nuit a été activé via l'objet nuit. Le paramètre n'est affiché que si le groupe est réglé sur « Mode nuit normal ». Réglages spéciaux : • **Extinction temporisée en 2 étapes :** - Une fois l'heure définie sur 50 % de la valeur précédente. - Après une minute supplémentaire, la valeur de désactivation est définie. • **Diminution temporisée de la luminosité :** **-** Après l'heure définie, la valeur de désactivation est atténuée en une minute. • **Activer le fonctionnement continu et ignorer les télégrammes**	
Extinction automatique après (minutes)	1 minute 2 minutes 3 minutes 4 minutes **5 minutes** 10 minutes 15 minutes … 90 minutes
Ce paramètre est utilisé pour décider après combien de minutes le ballast doit être désactivé.	
Fonction de l'objet supplémentaire	**Pas d'objet** Objet de verrouillage Objet de validation Objet de verrouillage fonction cage d'escalier
Ce paramètre permet de définir la fonction d'un objet supplémentaire. Si vous sélectionnez « Objet de verrouillage », la valeur 1 désactive le fonctionnement du groupe. Si vous sélectionnez « Objet de validation », la valeur 1 active le fonctionnement du groupe. Si vous sélectionnez « Objet de verrouillage fonction cage d'escalier », la valeur 1 désactive uniquement la fonction cage d'escalier. Cela permet de désactiver temporairement la fonction cage d'escalier, par exemple lors du nettoyage.	
Comportement à l'activation	**Aucune modification** Commuter sur la valeur de commutation Commuter sur la valeur d'arrêt
Ce paramètre apparaît lorsqu'un objet supplémentaire a été sélectionné pour définir le comportement en cas d'activation.	
Activé pour le mode panique	**Non** Oui
Détermine si un groupe doit être considéré en mode panique. Le mode panique est commandé par l'objet central numéro 9.	
Valeur en mode panique	1...100 % [**50**]
Utilisez ce paramètre pour sélectionner la valeur de ce mode de fonctionnement.	
Valeur en cas de coupure d'alimentation DALI (niveau de défaillance du système)	0...100 % **[100]** Dernière valeur
Ce paramètre permet de régler la valeur d'une lampe après une coupure de courant DALI. La valeur est enregistrée sur le ballast et l'appareil passe automatiquement à la valeur en cas de coupure de courant.	
Valeur en cas de rétablissement de l'alimentation de ballast (niveau de mise sous tension)	0...100 % [**100**] **Dernière valeur**
Ce paramètre permet de régler la valeur d'une lampe après un retour de l'alimentation de ballast. La valeur est enregistrée sur le ballast et l'appareil passe automatiquement à la valeur lorsque l'alimentation est rétablie.	

Calcul des valeurs de variation	**logarythmique** linéaire
Définit l'ajustement de la courbe de variation du ballast (ECG).	
	
Commande de la ligne d'alimentation ballast via un objet	**Aucune** Économie d'énergie, objets 1... 16
Définissez ici l'objet avec lequel l'alimentation doit être coupée. Ce paramètre n'est visible que si cette fonction a été précédemment définie sur la page de paramètres Fonctions → spéciales générales, voir **Fehler !<ph-3 /><ph-2 /><ph-1 /> Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**	
Calcul des heures de fonctionnement	Oui **Non**
Ce paramètre peut être utilisé pour définir si un nombre individuel d'heures d'utilisation est souhaité pour le ballast (ECG).	
Valeur limite d'heures de fonctionnement (heures) (Calcul des heures de fonctionnement).	1 h...200 000 h **[4000 h]**
Ce paramètre est utilisé pour définir la durée de vie de la lampe à laquelle un avertissement individuel est envoyé. 	
Type de l'objet erreur	**1 bit** 1 octet
Vous pouvez définir ici si l'erreur doit être signalée sous la forme d'un bit (Alarme DPT 1.005) ou via un objet octet avec les informations sur les erreurs de lampe ou de ballast . **Remarque : L'objet de 1 octet est de type NON DPT et ne sera pas mis en œuvre dans les versions ultérieures.**	

9.3.1.1 Comportement



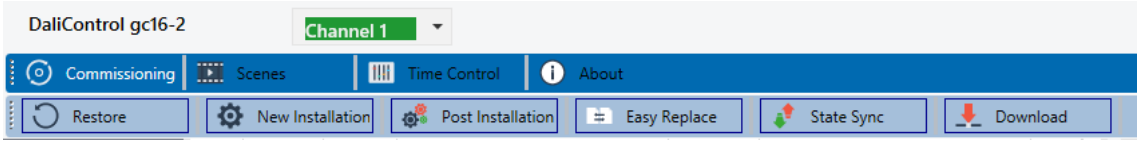
Paramètre	Réglages
Valeur de commutation	1... 100 % [**100**] Dernière valeur
Utilisez ce paramètre pour régler la valeur de commutation. Si vous sélectionnez « Dernière valeur », la valeur est définie sur la valeur de variation avant la mise hors tension de la lampe.	
Comportement à l'activation	**Définir immédiatement la valeur** Variation sur valeur en 3s Variation sur valeur en 6s Variation sur valeur en 10s Variation sur valeur en 20s Variation sur valeur en 30s Variation sur valeur en 1 minute Variation sur valeur en 2 minutes Variation sur valeur en 5 minutes Variation sur valeur en 10 minutes
Utilisez ce paramètre pour définir le comportement au déclenchement.	
Valeur d'arrêt	**0 %** 5 % 10 % … 45 % 50 % … 95 % **99 %**
Utilisez ce paramètre pour définir la valeur de désactivation.	

Comportement à la désactivation	**Définir immédiatement la valeur** Variation sur valeur en 3s Variation sur valeur en 6s Variation sur valeur en 10s Variation sur valeur en 20s Variation sur valeur en 30s Variation sur valeur en 1 minute Variation sur valeur en 2 minutes Variation sur valeur en 5 minutes Variation sur valeur en 10 minutes
Utilisez ce paramètre pour définir le comportement à la désactivation.	
Comportement lors de la définition de valeur	**Définir immédiatement la valeur** Variation sur valeur en 3s Variation sur valeur en 6s Variation sur valeur en 10s Variation sur valeur en 20s Variation sur valeur en 30s Variation sur valeur en 1 minute Variation sur valeur en 2 minutes Variation sur valeur en 5 minutes Variation sur valeur en 10 minutes
Utilisez ce paramètre pour configurer le comportement à la réception d'une nouvelle valeur de variation via le paramètre de valeur. N'oubliez pas que le temps de variation fait toujours référence à la plage de valeurs complète. Par conséquent, une durée de variation de 30 s équivaut à un changement de valeur de 100 % en 30 s. Si la valeur dans un scénario ne change que de 50 %, le changement prendra 15 s.	
Temps de variation	3 secondes 4 secondes 5 secondes 6 secondes **10 secondes** 20 secondes 30 secondes 60 secondes
Ce paramètre permet de définir la durée de variation de la variation relative par rapport à une plage de valeurs comprise entre 0 et 100 %.	
Valeur max. de variation	50% 55 % …. **100 %**
Utilisez ce paramètre pour configurer la valeur de variation maximale qui peut être définie via la variation relative.	
Valeur min. de variation	**0 %** 0,5 % 1 % … 5 % …. 50 %
Utilisez ce paramètre pour configurer la valeur de variation minimale qui peut être définie par la variation relative.	
Valeur min./max. valide pour	**Objet de variation** Objet de valeur Objet de variation et de valeur

Ce paramètre permet de sélectionner l'objet pour lequel les valeurs minimale et maximale sont valides. Il est possible de régler, par exemple, 60 % par variation et 100 % par réglage de valeur.	
Activation par variation	Non Activation avec objet de variation **Activer avec objet de valeur** Activer avec objet de variation et de valeur
Utilisez ce paramètre pour sélectionner si un groupe désactivé doit être activé lors de la réception d'un objet de variation de 4 bits relatif, d'un objet de réglage de valeur ou des deux.	
Requête cyclique de l'état	**Non** Oui
Ce paramètre peut être utilisé pour définir si la valeur lumineuse de ce ballast doit être interrogée cycliquement et mise à jour si nécessaire. Une interrogation cyclique peut être nécessaire si les ballasts sont également définis par une méthode différente de celle via la passerelle DALI.	

10 Sélection de canal DALI

La mise en service DALI est effectuée séparément pour chaque canal. À l'appel de la DCA, canal 1 est présélectionné. Utilisez les boutons de sélection pour commuter entre canal 1 et canal 2 (si un appareil à 2 canaux est utilisé).

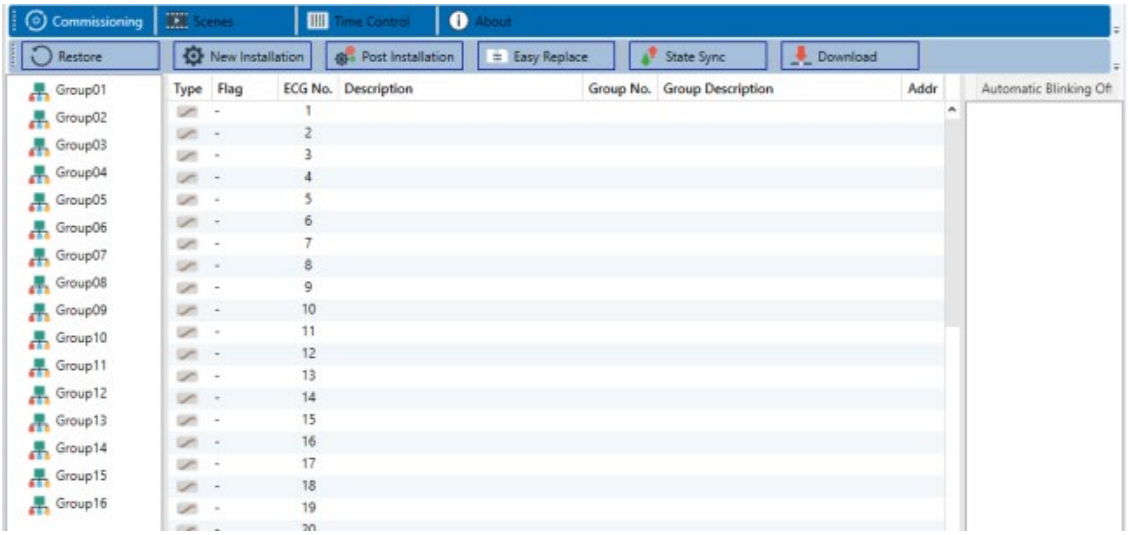


La description suivante se réfère à la mise en service d'un canal.

11 Mise en service DALI

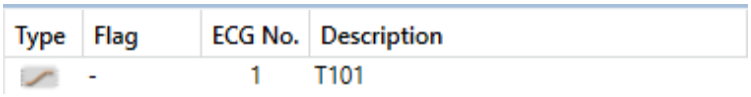
Une fois l'installation physique et le câblage des ballasts et des lumières DALI effectués, ainsi que la mise en service électronique, les ballasts connectés doivent être instruits.

Pour ce faire, ouvrez le site de mise en service dans la DCA :



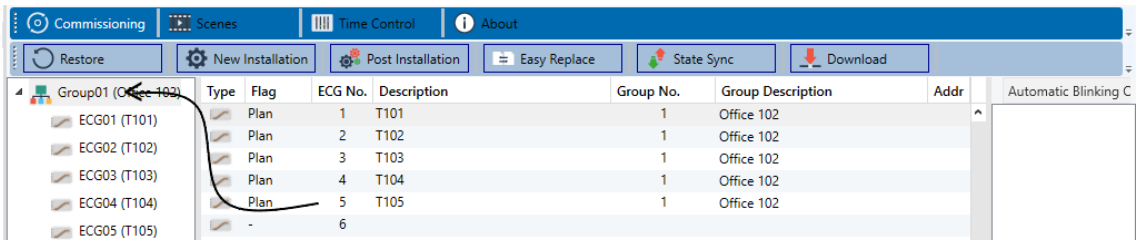
La configuration du groupe est affichée en structure arborescente sur le côté gauche. La partie médiane présente un tableau de configuration des ballasts et les noms. Une liste sur le côté droit affiche les appareils actuellement trouvés dans le système qui n’ont pas encore été identifiés. Pendant la phase de planification, la liste est vide car l'ETS n'est pas encore connecté au système.

Pour commencer, vous devriez planifier et nommer les ballasts. Utilisez le champ de description pour saisir un nom (n° de lumière, n° de pièce, etc.).



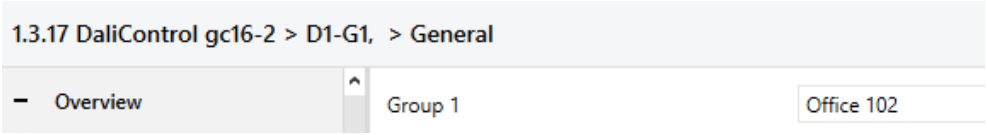
Cliquez deux fois pour afficher une fenêtre d'édition qui vous permettra de saisir un maximum de 30 caractères.

Attribuez ensuite les ballasts individuels à leurs groupes correspondants. Utilisez la fonction 'glisser-déposer' pour glisser les ballasts dans le groupe requis, dans la structure arborescente sur le côté gauche.

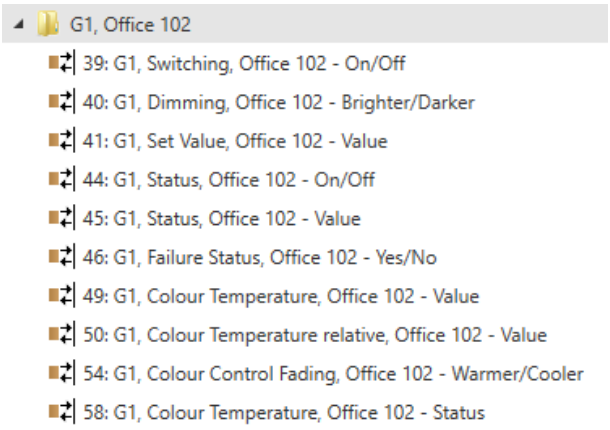


Après qu'un ballast ait été assigné à un groupe via 'glisser-déposer', le numéro du groupe s'affiche automatiquement dans le champ 'No groupe' sur le tableau de configuration des ballasts. Si un regroupement doit être de nouveau résolu, l'instruction se trouve dans le menu contextuel du tableau de configuration des ballasts (ECG).

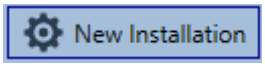
Vous pouvez saisir un nom personnalisé pour le groupe dans le champ adjacent 'description groupe'. Les noms de ballast et de groupe sont affichés automatiquement dans la liste de configuration des groupe (affichés entre parenthèses) ainsi que dans la description des objets de communication ETS. Ou bien, vous pouvez également nommer les groupes en utilisant les pages paramètres :



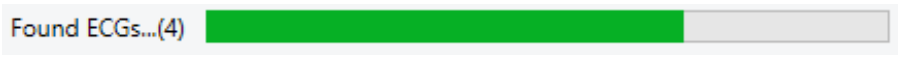
Les noms personnalisés facilitent la liaison des adresses de groupe avec des objets de communication pour l'intégrateur système.



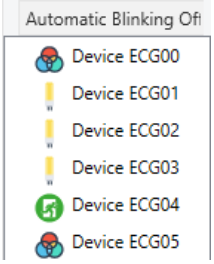
Une fois que la planification, le réglage des paramètres et la liaison des adresses du groupe ont tous été complétés, le segment DALI peut être mis en service. Pour cela, veuillez connecter l'ordinateur de mise en service avec l'ETS au système KNX via une interface (RS-232, USB ou IP). Une fois que la connexion est active, vous devez programmer l'adresse physique de la passerelle. La communication entre le plugin et la passerelle est basée sur l'adresse physique. Utilisez la page « Mise en service » et le bouton « Nouvelle installation » pour démarrer le processus d'apprentissage du segment DALI connecté.



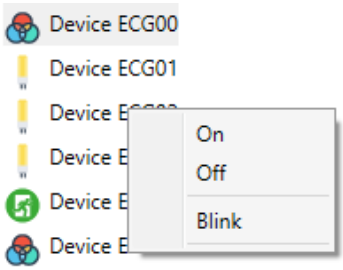
Durant le processus d'apprentissage, tous les ballasts sont automatiquement reconnus, et chaque ballast est affecté à une adresse courte comprise entre 0 et 63. En fonction de la taille du segment DALI connecté, le processus peut prendre jusqu'à 3 minutes. Une barre située dans le coin inférieur droit indique la progression du processus. Simultanément, un affichage fournit également des informations sur le processus en cours et le nombre de ballasts trouvés jusqu'à présent. Le processus d'apprentissage du segment DALI connecté peut ensuite être démarré via la page « Mise en service » et le bouton « Nouvelle installation ».



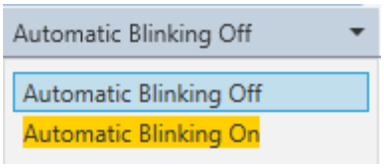
Une fois le processus d'apprentissage complété, tous les ballasts qui ont été trouvés sont affichés sur la liste des appareils non identifiés, sur le côté droit.



Pour identifier les appareils, allumer/éteindre la lampe correspondante. Si vous sélectionnez un ballast et appuyez sur le bouton droit de la souris, un menu contextuel apparaît dans lequel vous pouvez sélectionner la fonction requise.



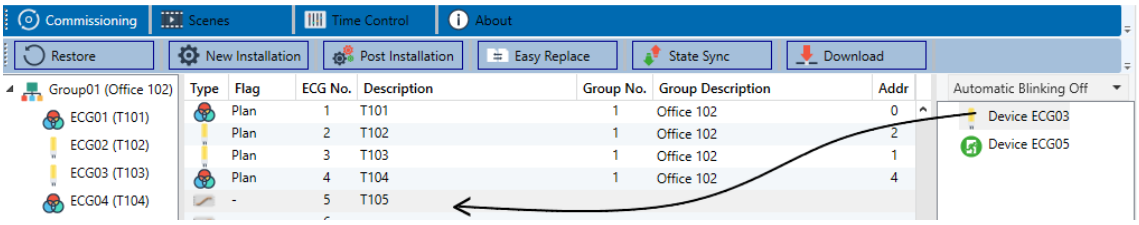
Autrement, vous pouvez aussi cocher 'on' dans la case 'Clignotement automatique'.



Dans ce cas, le mode clignotement d'un ballast démarre de lui-même lorsqu'un appareil est sélectionné.

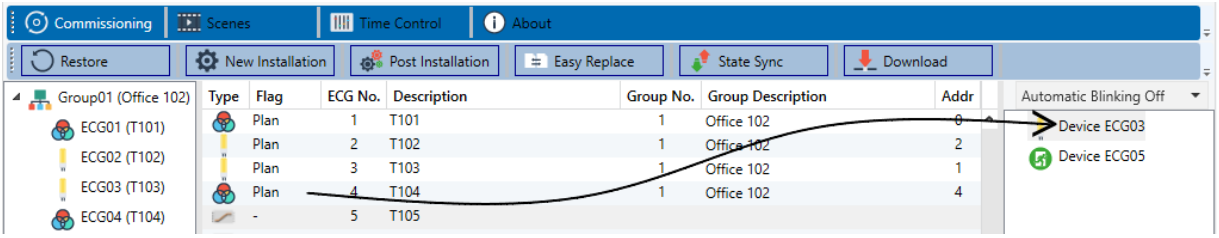
Le menu contextuel est également disponible au niveau du groupe. Pendant le processus d'identification, il peut être utile d'activer/désactiver certains groupes ou toutes les lampes connectées. Vous pouvez également envoyer des commandes broadcast via le menu contextuel afin d'allumer/éteindre toutes les lumières, par exemple.

Une fois qu'un ballast a été identifié, vous pouvez le 'glisser-déposer' sur l'élément précédemment planifié dans le tableau de configuration des ballasts.



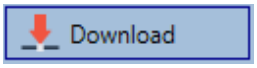
Une fois qu'un ballast a été glissé dans le tableau de configuration des ballasts, il disparaît de la liste des ballasts non identifiés. En même temps, l'indicateur « PLAN » dans le tableau de configuration indique que le ballast a été attribué à l'élément planifié. La dernière colonne du tableau indique l'adresse courte réelle du ballast. Veuillez vous assurer que l'adresse courte est comprise entre 0 et 63.

Si un ballast a été attribué par erreur, il peut être renvoyé dans la liste des appareils non identifiés avec la même méthode de glisser-déposer.



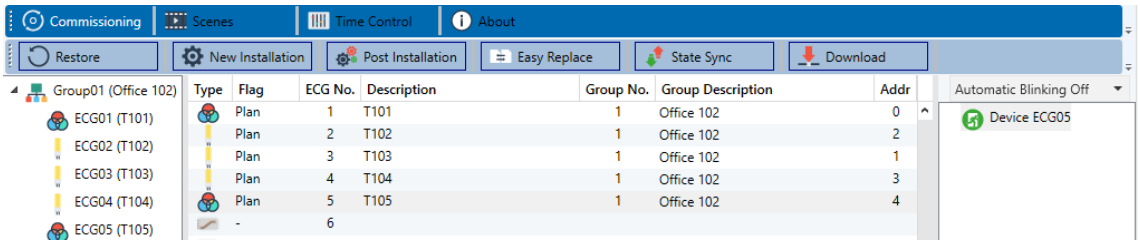
L’élément du tableau de configuration est alors de nouveau disponible (indicateur : « PLAN (E) » → vide) et le ballast réapparaît dans la liste des appareils non identifiés, d’où il peut désormais être déplacé vers un autre élément si nécessaire.

N’oubliez pas qu’à ce stade, toutes les opérations effectuées sont uniquement affichées dans l’espace de travail. Elles ne sont pas chargées immédiatement sur la passerelle DALI.
Pour démarrer le processus de téléchargement des réglages sur la passerelle et les ballasts, appuyer sur le bouton ‘Télécharger’.



Le téléchargement peut prendre jusqu’à 1 minute. La barre de progression indique l’état actuel du transfert.

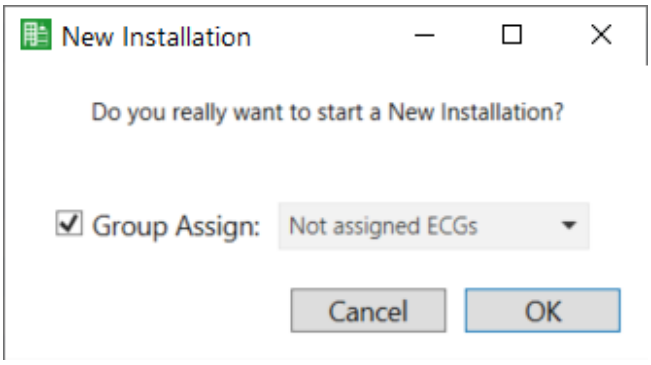
Une fois que le téléchargement est complété, tous les ballasts précédemment planifiés sont programmés dans le système avec la configuration DALI. Les appareils respectifs sont repérés par un drapeau ’OK’ dans le tableau de configuration des ballasts.
Astuce : Si aucun groupe n’a encore été affecté, l’indicateur reste sur « - », car ce ballast (ECG) ne peut pas être commuté via la commande de groupe et n’a donc pas l’état « OK ».

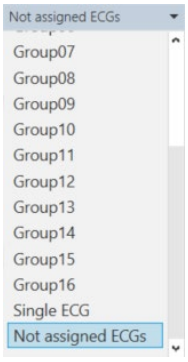


Attention :<ph-1 /> Veuillez noter que le téléchargement sur la 'page mise en service' ne programme que les données de configuration DALI sur la passerelle et les ballasts. L'application ETS réelle avec réglages de paramètres et adresses de groupe reste à télécharger sur l'appareil. This is done, as usual, via the normal download process in the ETS.

11.1 Nouvelle installation directe dans les groupes

La procédure de mise en service décrite ci-dessus avec identification du luminaire respectif permet une affectation individuelle simple à un numéro de ballast ETS et, si nécessaire, à un groupe. Dans certaines installations, cela n'est pas nécessaire et tous les ballasts connectés qui sont trouvés lors de la nouvelle installation doivent être automatiquement affectés ou directement affectés à un groupe DALI.
Pour les passerelles équipées du micrologiciel version 1.4.x ou ultérieure, une option de sélection supplémentaire est disponible au démarrage de la nouvelle installation :





Si l'option « Non affecté aux ballasts » est sélectionnée, les nouveaux ballasts détectés sont directement affectés comme ballasts individuels. L'affectation de l'adresse courte au numéro de KNX est 1:1. Si un groupe est sélectionné, les ballasts sont également affectés au groupe.

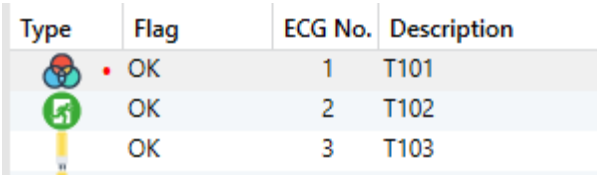
11.2 Informations et erreurs de ballast

Les icônes suivantes sont utilisées pour indiquer les différents types de ballast (ECG) :

	Type de ballast 0 : lampe fluorescente
	Type de ballast 1 : Éclairage de secours commutable
	Type de ballast 1 : éclairage de secours non commutable
	Type de ballast 2 : lampe de décharge
	Type de ballast 3 : lampe basse tension
	Type de ballast 4 : ampoules
	Type de ballast 5 : convertisseur 0...10 V
	Type de ballast 6 : LED
	Type de ballast 7 : module relais
	Type de ballast 8 : module couleur RGB
	Type de ballast 8 : module couleur blanc réglable

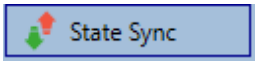
Pendant la mise en service, les lampes/ballasts sont identifiés visuellement (marche, arrêt, clignotement). Il est donc indispensable que toutes les lampes et ballasts fonctionnement correctement. Si la passerelle identifie une erreur de lampe ou de ballast pendant le processus d'installation, le ballast concerné est affiché en rouge.

Les erreurs sont affichées à la fois pour les appareils non identifiés (arborescence de droite) et pour les ballasts qui ont déjà été assignés (tableau du milieu).



Les erreurs sont marquées d'un point rouge. Des informations détaillées sont disponibles par double-clic (voir chapitre suivant).

Etant donné que la vue n'est pas mise à jour automatiquement et que cela peut prendre quelques minutes pour que la passerelle DALI reconnaisse un défaut, nous recommandons d'appuyer sur le bouton 'State Sync' peu après l'installation.



Cela assure que l'état affiché est mis à jour avec l'état actuel et que toutes les erreurs qui peuvent avoir été détectées entre temps sont affichées correctement.

Attention :<ph-1 /> Si un défaut de ballast existe déjà pendant le processus de recherche de l'installation initiale, l'appareil n'est généralement pas détecté. Cela veut dire que le nombre de ballasts trouvés ne correspond pas au nombre attendu. ECG faults are only displayed in the manner described above if the ECG concerned has been previously programmed and is known to the gateway.

11.3 Informations détaillées sur le ballast et le groupe

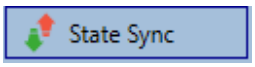
En plus des erreurs de ballasts, d'autres informations ballast sont exportées ou affichées.
Ces informations comprennent :

- Adresse longue
- Adresse courte
- Type d'appareil
- Sous-type d'appareil (important pour les ballasts couleur DT-8)
- TC : température de couleur
- XY : couleur XY
- RGBW : couleur RGB ou HSV
- Sous-type d'appareil (important pour les ballasts de secours DT-1)
- SW : éclairages de secours commutables
- NSW : éclairages de secours non commutables
- État d'erreur

Pour les ballasts DT-8 avec commande de température de couleur, les informations suivantes sont également affichées :

- Température min.
- Température max.

Appuyer sur le bouton 'State Sync' pour exporter et mettre à jour les informations.

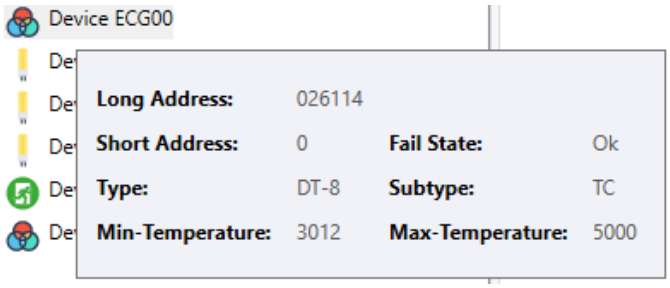


Le processus peut prendre quelques secondes :

Public

11.3.1 Informations sur les ballasts dans l'arborescence de droite

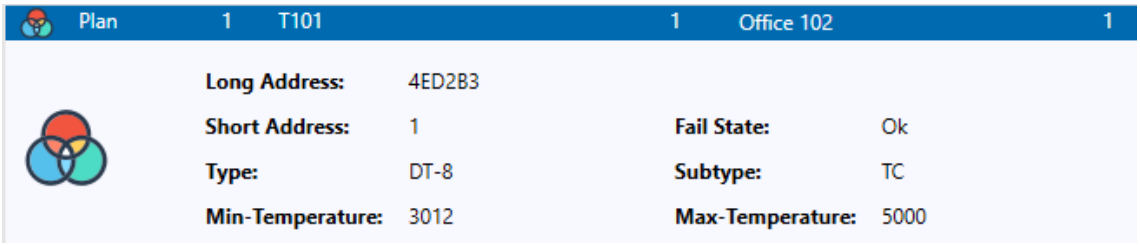
Des informations supplémentaires sur les ballasts sont affichées par info-bulle sur l'arborescence côté droit :



Pour activer l'infobulle, placez le pointeur de la souris sur la position.

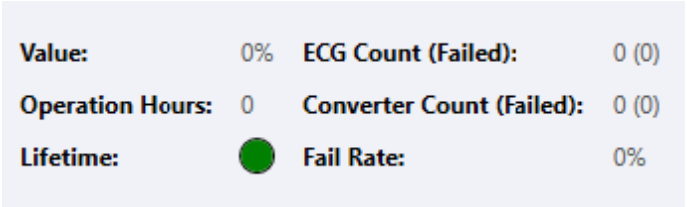
11.3.2 Informations de ballast dans la table de ballasts

Double-cliquez pour ouvrir une autre fenêtre contenant d'autres détails.



11.3.3 Informations de groupe dans l'arborescence de groupe

Des informations supplémentaires sur le groupe sont affichées par infobulle sur l'arborescence de groupe.



Public

11.4 Fonctionnement des appareils DALI

Les appareils DALI peuvent être commandés de quatre manières différentes.

Diffusion

Dans ce cas, les télégrammes auxquels tous les appareils participants réagissent sont envoyés au bus DALI.

Les instructions sont exécutées par tous les ballasts, même s'ils n'ont pas encore été mis en service. Ces instructions fonctionnent donc indépendamment de l'état du système DALI.

Contrôle de groupe

Dans ce cas, des télégrammes de groupe sont envoyés pour qu'un groupe particulier puisse être commandé. Pour que ce processus puisse fonctionner correctement, les ballasts doivent avoir été assignés à des groupes et la configuration doit être téléchargée sur la passerelle.

Contrôle ECG

Dans ce cas, les ballasts peuvent être commandés individuellement.

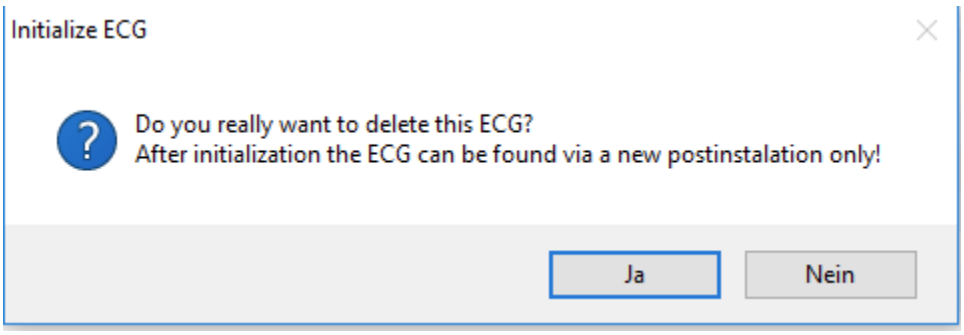
Urgence (convertisseur)

Le convertisseur d'urgence peut être réglé en mode verrouillage.

Si l'alimentation électrique des éclairages de secours connectés est coupée dans les 15 minutes qui suivent l'activation du mode verrouillage convertisseur, les lampes restent éteintes au lieu de passer en mode d'urgence. Ce mode de fonctionnement peut être nécessaire pendant le processus de mise en service et d'installation pour empêcher l'éclairage d'urgence constant et la décharge de batterie.

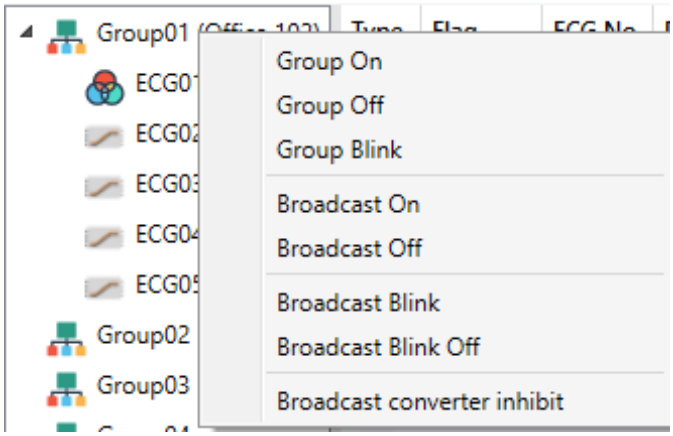
Initialisation du ballast

Cette fonction n'est disponible que dans l'arborescence de droite. Elle peut être utilisée pour supprimer entièrement un ballast. Après cette action, il n'est plus présent et peut être trouvé uniquement par une post-installation. Pour cette raison, cette action doit être confirmée par l'opérateur :

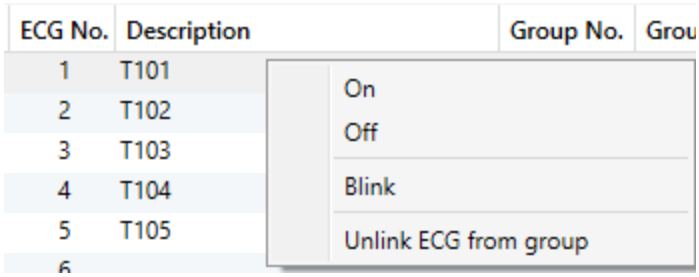


La DCA offre différentes options pour activer ces commandes. La passerelle doit être mise en service et une connexion à la passerelle doit être disponible pour toutes les options.

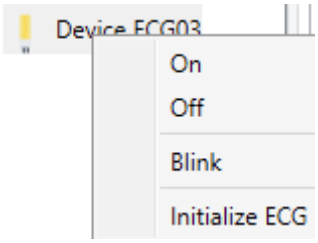
Menu groupe dans l'arborescence côté gauche :



Menu contextuel dans le tableau des ballasts :



Menu ballast dans l'arborescence côté droit :

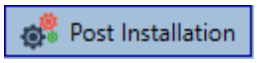


Les commandes suivantes sont disponibles :

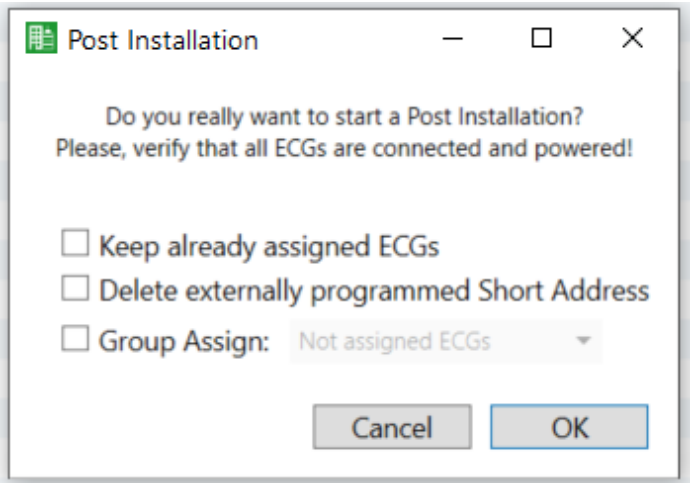
- Marche
- Arrêt
- Clignotement
- Initialisation du ballast

11.5 Post-installation

Si vous souhaitez étendre un segment DALI déjà mis en service avec de nouveaux ballasts ou si vous souhaitez remplacer plusieurs segments défectueux dans le segment, veuillez utiliser la fonction « post-installation ».



Lorsque vous lancez la post-installation dans ETS, la passerelle vérifie tout d'abord si tous les ballasts configurés auparavant sont toujours disponibles dans le segment. Les ballasts qui n'existent plus ou ne peuvent être trouvés sont supprimés de la mémoire interne de la passerelle.



Si vous lancez la post-installation via la DCA, vous pouvez empêcher toute suppression en cochant la case correspondante dans la fenêtre contextuelle (Conserver les ECG déjà attribués).

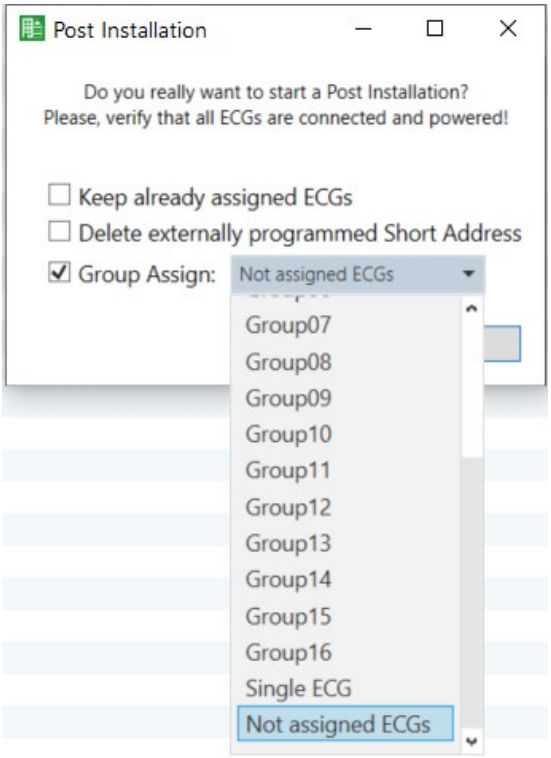
Parfois, il peut être possible d'obtenir des ballasts (ECG) avec une adresse courte programmée externe, même si leur adresse longue n'est pas définie et qu'elle est toujours 0xFFFFFF. Pour supprimer cette adresse courte, vous pouvez cocher la case (Supprimer l'adresse courte programmée en externe).

Instruction importante :<ph-1 /> Please ensure that all ECGs are powered at the time of post installation to avoid that those ECGs are deleted from the gateway memory.
En cas du réglage de paramètre spécial 'Commande de la ligne d'alimentation ballast via un objet', l'objet à alimenter sur les ballasts est envoyé automatiquement.

Ensuite, le système recherche les nouveaux ballasts sur le segment. Les appareils récemment trouvés sont insérés dans les espaces existants ou ajoutés à la fin.
(Attention : N'oubliez pas que le nombre maximum de ballasts dans un segment est de 64 !)
Comme la position (adresse courte) d'un appareil récemment trouvé est attribuée de manière aléatoire, vous devez identifier les éclairages et, si nécessaire, les affecter à des groupes.

Les ballasts peuvent ensuite être assignés à un groupe.

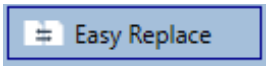
Alternativement, tous les ballasts détectés peuvent également être automatiquement affectés à un groupe ou affectés comme ballasts individuels.<ph-1 /> To do this, set the corresponding checkmark in the control window of the post-installation and select the desired group:



L'affectation directe à un groupe peut également être utilisée pour mettre en service simplement différentes salles. Dans ce cas, les ballasts sont d'abord laissés connectés au secteur dans une seule pièce (un groupe). Cette salle est mise en service avec affectation directe du groupe 1. Ensuite, la deuxième salle est connectée au secteur et une installation ultérieure avec affectation directe au groupe 2 est effectuée, suivie de la salle 3 et des salles suivantes. De cette façon, une mise en service simplifiée peut être effectuée très rapidement.

11.6 Remplacement facile du ballast

Une fois un segment DALI mis en service, l'adresse courte, l'affectation à un groupe (le cas échéant) et les autres données de configuration sont programmées dans la mémoire interne du ballast. Si vous devez remplacer un ballast en raison d'un défaut, vous devez programmer ces données sur le nouvel appareil.
La passerelle DALI offre une fonction qui permet de remplacer rapidement et facilement des ballasts individuels. L'« échange rapide de ballast » peut être démarrée dans l'ETS.



La passerelle commence par vérifier si, parmi les ballasts configurés connus, certains ont été signalés comme défectueux. Ensuite, le système recherche sur le segment les nouveaux appareils non connus. Si un nouvel appareil est trouvé, tous les détails de configuration de l'ancien ballast sont automatiquement programmés sur le nouveau, et l'installation est immédiatement prête à fonctionner de nouveau.

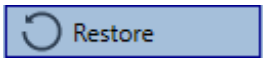
Cependant, l'échange rapide de ballast ne fonctionne que si un seul ballast du segment est défectueux et remplacé par un nouveau. Si plusieurs appareils sont défectueux, les ballasts doivent être identifiés, et il vous faut utiliser la fonction post-installation. N'oubliez pas non plus que l'échange rapide n'est possible que pour des appareils du même type. Par exemple, vous ne pouvez pas remplacer un ballast pour lampes de secours autonomes à batterie par un appareil pour LED.

Si un échange rapide n'est pas possible en raison de toute condition indiquée plus haut, la passerelle termine le processus avec un code d'erreur. Les différents codes d'erreur ont la signification suivante :

Erreur type 7 : aucun défaut de ballast
Erreur type 8 : plus d'un ballast défectueux
Erreur type 9 : aucun nouveau ballast ne peut être trouvé
Erreur type 10 : le ballast a un mauvais type d'appareil
Erreur type 11 : plus d’un nouveau ballast

11.7 Restauration des données de la configuration DALI

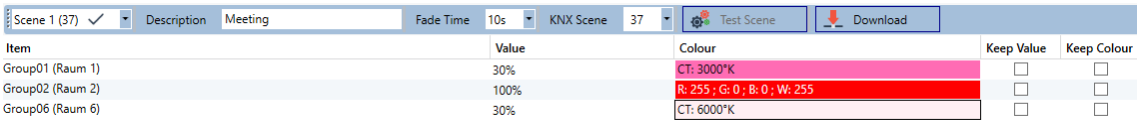
Cette commande est utilisée pour restaurer complètement une passerelle DALI, par exemple en la remplaçant par un appareil complètement non programmé.



Dans ce cas, toutes les données DALI importantes sont inscrites sur l’appareil. Une fois que le processus est terminé, l'appareil redémarre automatiquement. Cette fonction ne s'applique qu'à la configuration DALI. Il est par conséquent essentiel d’effectuer un téléchargement ETS normal pour les paramètres ETS et les objets de communication.
Nous vous recommandons d’effectuer une sauvegarde ETS une fois la configuration terminée.

12 Scénarios

Les scénarios peuvent être programmés dans la DCA.

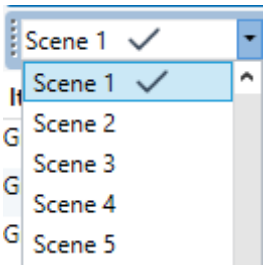


12.1 Configuration

Vous pouvez saisir un nom pratique pour chaque scénario dans le champ de description. Le nom peut avoir jusqu'à 20 caractères. Si vous ne souhaitez pas qu'un scénario commence immédiatement, si vous préférez plutôt en augmenter progressivement la luminosité jusqu'à atteindre la valeur finale, vous pouvez définir la durée de variation individuellement pour chacun des scénarios.

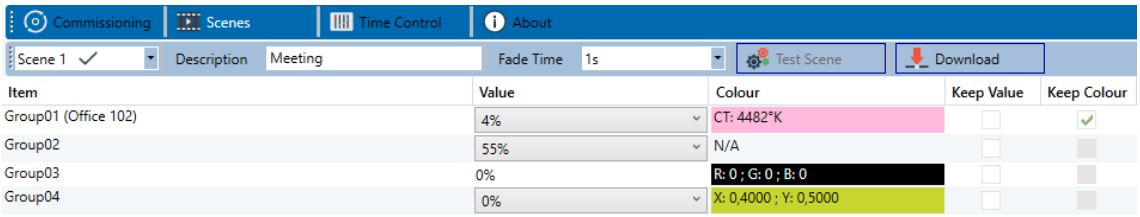
N'oubliez pas que la durée de variation se réfère toujours à la plage de valeurs complète. Un temps de 30 s signifie par conséquent un changement de valeur de 100 % en 30 s. Si la valeur dans un scénario ne change que de 50 %, le changement ne prendra que 15 s. Le paramètre Scénario KNX est utilisé pour affecter un scénario KNX flexible à un scénario DALI. Cela permet de définir une affectation flexible pour activer ce scénario avec un autre scénario KNX (via un objet de communication KNX). Les numéros de scénarios KNX 1 à 64 sont disponibles.

Sélectionnez le scénario requis dans la liste déroulante sur la gauche.



La coche signifie que le scénario a déjà été défini.

Utilisez la fonction 'glisser-déposer' pour tirer les groupes qui font partie du scénario dans la fenêtre scénario du milieu.



Public

Saisissez les valeurs requises pour le scénario dans chaque champ.

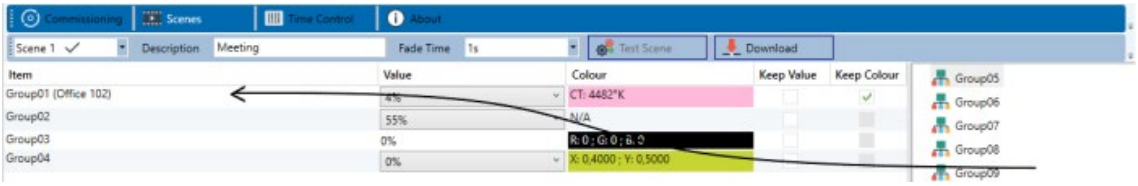
Valeur
Un niveau de luminosité compris entre 0 et 100 % peut être sélectionné via un champ déroulant.

Couleur
Indique la couleur selon le type de commande couleur pour ce groupe. Utilisez le menu contextuel ou double-cliquez simplement pour ouvrir une fenêtre de sélection de la couleur.

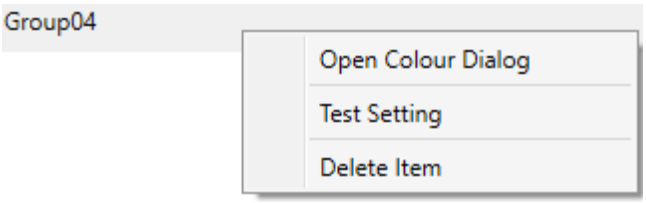
Garder la valeur
Dans ce cas, la valeur actuelle reste inchangée lorsque le scénario est démarré. Le champ de saisie de la valeur est verrouillé. Toute saisie dans le champ de valeur est ignorée.

Garder la couleur
Dans ce cas, la couleur actuelle reste inchangée lorsque le scénario est démarré. Le champ de saisie de la couleur est verrouillé. Toute saisie dans le champ de couleur est ignorée.

Pour supprimer une saisie, sélectionnez un groupe et utilisez la fonction 'glisser-déposer' pour la retourner sur l'arborescence sur le côté droit.

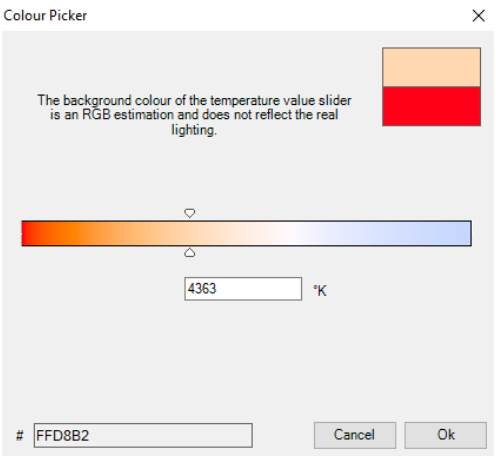


Autrement, utilisez le menu contextuel (cliquer avec le bouton droit de la souris) pour supprimer une saisie :

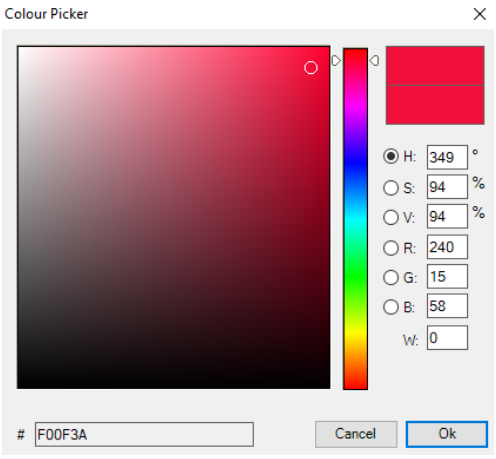


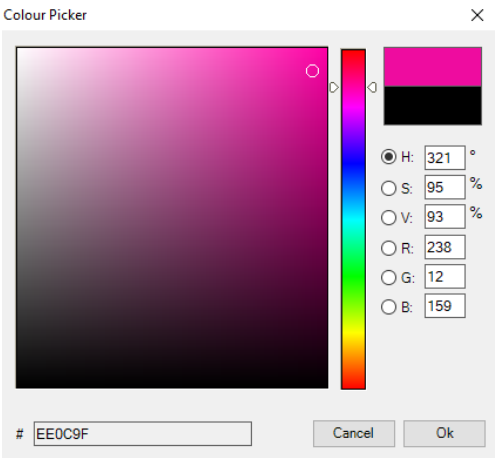
12.2 Entrées de couleur

Chaque groupe ne peut prendre en charge qu'un seul type de commande couleur. La fenêtre suivante s'affiche
pour la « température de couleur ».



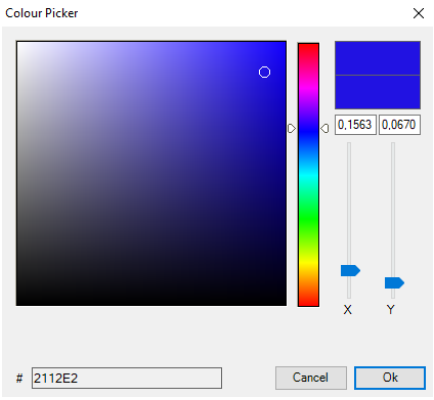
Pour RGB (RGBW) ou TSV, la fenêtre est la suivante :





Public

Pour l'option XY, la fenêtre suivante apparaît :



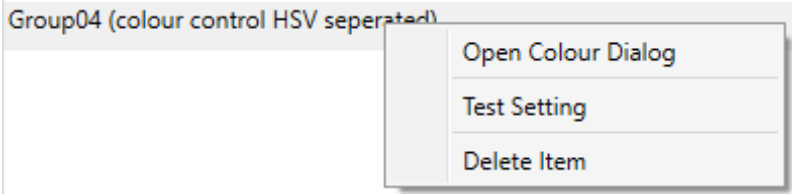
12.3 Scénarios de programmation

Une fois que toutes les valeurs de scénario ont été définies, vous devez télécharger le scénario sur les ballasts DALI. Pour cela, appuyez sur le bouton de téléchargement situé dans le coin supérieur droit.

Une connexion à la passerelle DALI est requise.
En principe, vous pouvez également planifier des scénarios individuels dans ETS 'hors ligne', indépendamment du système DALI. Il suffit que la DCA soit connectée à la passerelle pendant la durée de la programmation.

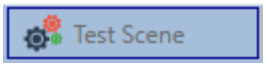
12.4 Test d'un événement de scénario

Il est possible de tester les réglages d'un événement via le menu contextuel (cliquez avec le bouton droit de la souris).



Une connexion à la passerelle DALI est requise.
L'instruction qui définit la valeur et la couleur du groupe est exécutée. Cela signifie que vous pouvez vérifier si les propriétés sont correctes avant de programmer le scénario complet. Si « Conserver valeur » ou « Conserver couleur » ont été sélectionnés, les valeurs actuelles sont conservées et les nouvelles valeurs ne sont pas activées.

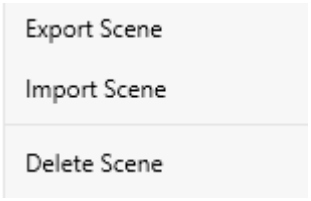
12.5 Test de toute la scène



Une fois le scénario programmé, le bouton devient actif. Appuyez sur le bouton pour activer et exécuter le scénario sélectionné. Une connexion à la passerelle DALI est nécessaire à cet effet.

12.6 Exportation/importation/suppression

Pour pouvoir réutiliser un scénario déjà créé, il est possible de l'exporter. Le fichier XML créé peut être sauvegardé séparément pour être réutilisé dans un autre projet ou dans un autre modèle. Les instructions d'exportation ou d'importation se trouvent dans le menu contextuel.



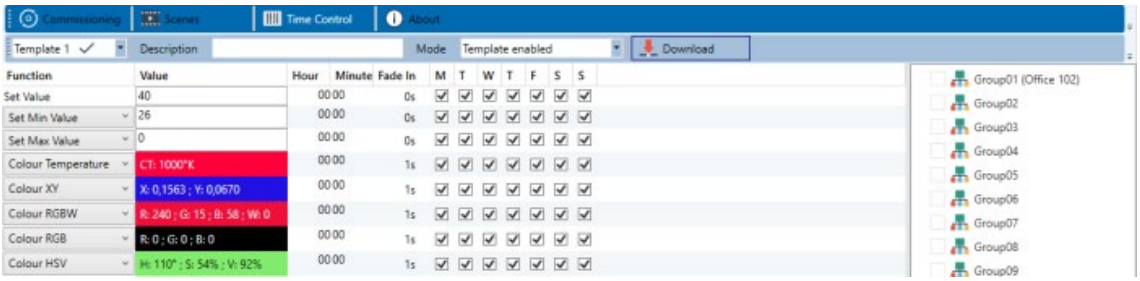
Le modèle est sauvegardé en tant que fichier XLM dans le répertoire cible souhaité.

13 Commande horaire

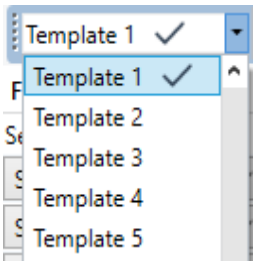
Afin d'utiliser les options de réglage des couleurs des appareils DT-8, la passerelle DALI offre un module de contrôle des couleurs intégré. Avec ce module, les utilisateurs peuvent configurer automatiquement une couleur de lumière définie pour une heure ou une date précise. Cette fonction est particulièrement intéressante pour le contrôle de la lumière blanche. Les changements de température de couleur au cours de la journée ont un effet positif sur le bien-être et l'efficacité sur le lieu de travail. Les établissements d'enseignement, de santé, (Ehpad, hôpitaux) et dans de nombreux autres environnements, on utilise le contrôle de la lumière blanche en fonction du moment de la journée. Cependant, le module de commande couleur peut également être utilisé pour les changements de couleur généraux en fonction de l'heure. Par exemple, un bâtiment pourrait être illuminé en rouge pour la première moitié de la nuit et en bleu pour la deuxième moitié.

13.1 Configuration

Pour créer une séquence de différents réglages de couleur, jusqu'à 16 modèles différents peuvent être créés. Un modèle combine différentes actions qui effectuent un événement de commande valeur ou couleur à un moment configurable. Sélectionnez le modèle requis dans la liste déroulante des modèles.



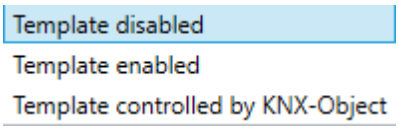
Utilisez la liste déroulante sur la gauche pour sélectionner un modèle.



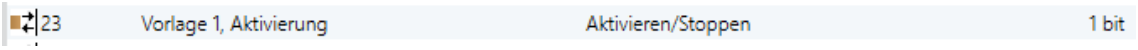
Une 'coche' signifie que le modèle a déjà été défini.

Utilisez le champ de description pour entrer un nom personnalisé pour le modèle. Le nom peut avoir jusqu'à 20 caractères et il est affiché entre parenthèses dans la liste déroulante pour information.

Vous pouvez également définir le comportement du modèle :

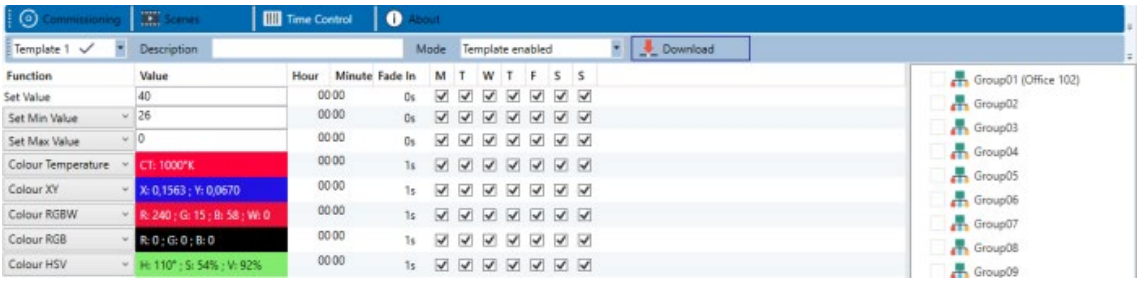


Le modèle peut être défini mais verrouillé. Par défaut, tous les modèles sont autorisés.
Il est également possible d'autoriser ou de verrouiller le modèle via un objet de communication. Si vous choisissez l'option « Commande modèle via objet », les objets correspondants sont affichés. Voir chapitre : 8.2 Objets du module de commande d'heure.

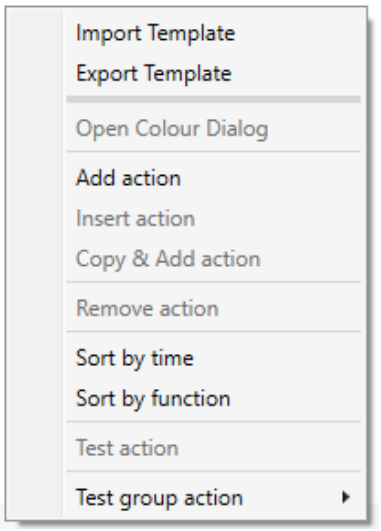


Pour obtenir davantage d'informations, voir chapitre : 13.3 Désactivation/activation.

Utilisez l'arborescence sur le côté droit pour cocher les groupes DALI que vous souhaitez inclure dans le modèle.



La partie centrale de la page est utilisée pour créer une liste d'actions. Tous les groupes qui ont été sélectionnés effectuent automatiquement une action au moment configuré. Au total, un maximum de 300 actions peut être stocké sur une passerelle DALI si tous les modèles sont utilisés. Un menu contextuel est disponible pour commander et créer des listes d'actions.



Pour ouvrir le menu contextuel, déplacez le pointeur de souris sur l'action et appuyez sur le bouton droit de la souris.
Les fonctions suivantes sont disponibles pour créer et éditer une liste d'actions :

Ajouter une action
Crée une nouvelle action et l'ajoute à la fin de la liste.

Insérer une action
Crée une nouvelle action et l'insère entre deux entrées existantes de la liste.

Copier et ajouter une action
Copie une action sélectionnée et l'ajoute à la fin de la liste.

Supprimer une action
Supprime une action sélectionnée.

Trier chronologiquement
Trie la liste d'actions dans l'ordre chronologique ascendant.

Trier par fonction
Trie la liste d'actions selon les entrées des fonctions.

Tester l'action
Exécute immédiatement l'action choisie (sans tenir compte de la durée de transition éventuellement configurée) pour tous les groupes sélectionnés dans un modèle. Une connexion à la passerelle DALI est requise.

Action de test du groupe
Exécute immédiatement l'action choisie (sans égard du temps de transition éventuellement configuré) pour

un certain groupe dans un modèle. Vous pouvez également sélectionner le groupe via le menu contextuel. Une connexion à la passerelle DALI est requise.

13.2 Types d'action

Une fois que vous avez créé une action, la fonction correspondante peut être réglée via la case de sélection. Pour chaque fonction, vous pouvez sélectionner une valeur, l'heure de l'action et (si vous voulez un fondu enchaîné graduel pour cette valeur) un temps de transition. Si vous ne voulez pas que l'action soit effectuée tous les jours, veuillez saisir les jours de la semaine où vous voulez que l'action soit effectuée. N'oubliez pas que seulement certaines plages de valeurs sont appropriées pour chaque fonction. En principe, toute valeur peut être saisie dans le champ de valeur. Cependant, si cette valeur dépasse la plage de valeurs possibles, elle est automatiquement limitée à la valeur maximale. (Par exemple, si vous saisissez 200 pour la fonction « Définir valeur », la valeur maximale de 100 % est saisie automatiquement.) Les fonctions suivantes sont possibles pour une action :

Définir la valeur

Cette fonction définit le niveau de luminosité d'un groupe. La plage de valeurs autorisée est comprise entre 0 et 100 %.

Valeur min

Cette fonction définit la valeur de variation minimale du groupe sélectionné pour la variation relative (4 bits) et absolue (8 bits). Lorsque vous utilisez cette action, toute valeur de variation minimale définie dans les paramètres ETS est automatiquement remplacée. La plage de valeurs autorisée est comprise entre 0 et 100 %.

ValeurMax

Cette fonction définit la valeur de variation maximale du groupe sélectionné pour une variation relative (4 bits) et absolue (8 bits). Lorsque vous utilisez cette action, toute valeur de variation maximum définie dans les paramètres de ETS est automatiquement remplacée. La plage de valeurs autorisée est comprise entre 0 et 100 %.

Température de couleur

Cette fonction définit la température de couleur des appareils DT-8 qui prennent en charge le réglage de la température de couleur (TC).

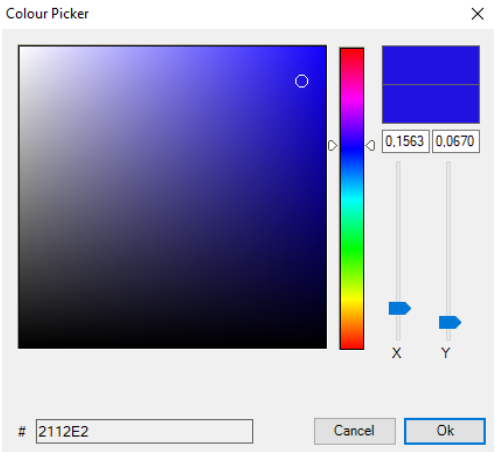
Sur le ballast, la couleur est également changée si la lumière est éteinte au moment de l'action.

Vous pouvez saisir la plage de température de couleur. La plage de valeurs autorisée est comprise entre 1000 et 10000 K, mais rappelez-vous les limites physiques des ballasts et lumières connectés.

Couleur XY

Cette fonction définit la température de couleur des appareils DT-8 qui prennent en charge l'affichage de l'espace de couleur XY (XY).

Sur le ballast, la couleur est également changée si la lumière est éteinte au moment de l'action. Les coordonnées X et Y de la couleur peuvent être saisies séparément. La plage de valeurs autorisée pour X et Y est de 0,0 à 1,0. N'oubliez pas les limites physiques des ballasts/éclairages connectés. Les couleurs du spectre de couleurs ne peuvent pas toutes être réglées.



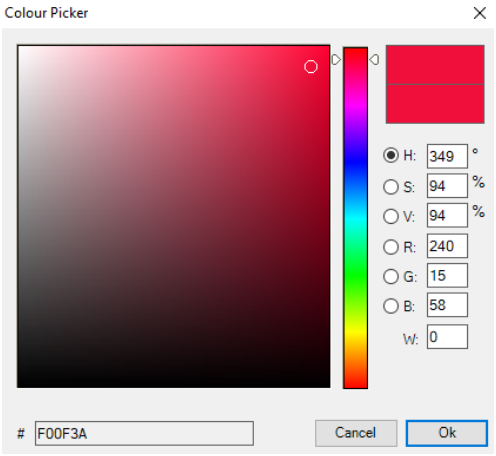
Public

Couleur RGBW

Cette fonction définit les valeurs de couleur des appareils DT-8 qui prennent en charge les couleurs primaires RVB ou RVBB.

Sur le ballast, la couleur est également changée si la lumière est éteinte au moment de l'action.

Les valeurs de chaque couleur primaire peuvent être saisies séparément. La plage de valeurs autorisée pour R, V, B et B est comprise entre 0 et 100 %. La couleur finale est un mélange des couleurs primaires différentes en fonction de leur pourcentage.



Couleur RVB

Cette fonction définit les valeurs de couleur des appareils DT-8 qui prennent en charge les couleurs primaires RVB.

Sur le ballast, la couleur est également changée si la lumière est éteinte au moment de l'action. Les valeurs de chaque couleur primaire peuvent être saisies séparément. La plage de valeurs autorisée pour RVB est comprise entre 0 et 100 %. La couleur finale est un mélange des couleurs primaires différentes en fonction de leur pourcentage.

Couleur HSV

Cette fonction définit les valeurs de couleur des appareils DT-8 qui prennent en charge les couleurs primaires RVB.

Dans ce cas, la valeur est saisie par le biais de niveaux de saturation, teinte et luminosité.

Sur le ballast, la couleur est également changée si la lumière est éteinte au moment de l'action.

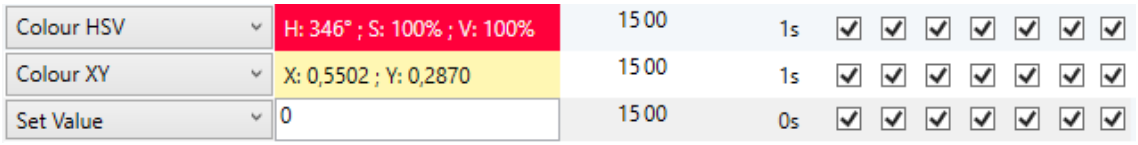
La plage de valeurs autorisée pour la teinte est comprise entre 0 et 360°, la plage de valeurs pour la saturation et la luminosité est comprise entre 0 et 100 %.

Max OnValue

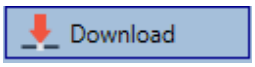
Cette fonction définit la valeur de commutation maximale des groupes ou des ballasts (ECG) sélectionnés. Lorsque cette action est utilisée, toute valeur de commutation maximale définie dans les paramètres ETS est remplacée. La plage de valeurs autorisée est comprise entre 0 et 100 %. Cette valeur est réinitialisée sur le réglage ETS après un téléchargement ETS.

En principe, chaque groupe ou chaque ballast (ECG) individuel peut être ajouté à un modèle indépendamment des types d'appareils utilisés dans le groupe/ballast (ECG). Bien que les fonctions « Définir valeur »,

« ValeurMin » et « ValeurMax » fonctionnent pour tous les types d'appareils (y compris, par exemple, les lampes fluorescentes DT-0 et les modules LED DT-6), les fonctions de commande de la couleur « Température de couleur », « Couleurs XY », « Couleurs RVBB », « Couleurs RVB » et « Couleurs TSV » ne peuvent, bien sûr, être exécutées que par les appareils DT-8 connectés. Les autres types d'appareils ignoreront ces actions. Cela vaut également pour la méthode sélectionnée. Par exemple, un appareil DT-8 avec commande XY ignorera une action RVBB et vice versa.
Si les appareils DT-8 au sein d'un groupe ou d'un modèle utilisent des méthodes différentes, mais que vous voulez qu'ils effectuent tous un changement de couleur en même temps, vous devez configurer deux actions ayant des fonctions différentes pour le même point dans le temps :



Une fois qu'un tableau d'actions dans un modèle est complet, vous devez sauvegarder le modèle sur la passerelle DALI. Appuyez sur le bouton de téléchargement pour l'enregistrer.

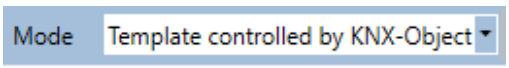


N'oubliez pas que les actions en fonction de l'heure ne peuvent être réalisées que si elles ont été auparavant enregistrées sur la passerelle. Toutefois, vous pouvez tester des actions individuelles via le bouton de test sans les enregistrer sur la passerelle. Cela ne change pas les données sur l'appareil.

13.3 Désactivation/activation

Un modèle peut être activé ou désactivé dans l'en-tête de l'éditeur.

Il est ainsi possible de préparer complètement un modèle tout en désactivant son exécution. De cette façon, vous pouvez, par exemple, créer deux modèles : un pour un bâtiment en mode normal et un pour la période des vacances. Vous pouvez maintenant tout simplement autoriser le modèle requis sans avoir à modifier l'une des actions. Il est encore plus facile de commander des dépendances temporelles de façon externe via des objets externes. Si vous sélectionnez ce réglage pour un modèle, vous pouvez le commander via les objets externes 23ff.

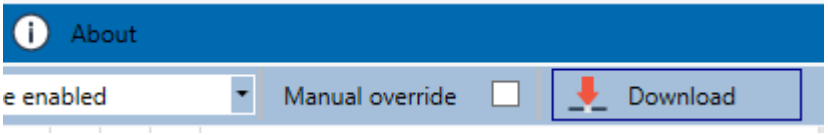


La valeur à la réception de l'objet détermine si un modèle est désactivé ou activé.

13.4 Contrôle manuel

Par défaut, les actions sont déclenchées immédiatement lorsque le temps d'action est atteint, quelles que soient les instructions exécutées précédemment (mode automatique).

Cependant, si l'indicateur « Contrôle manuel » est défini dans un programme de temps, le mode automatique peut être arrêté par une intervention manuelle pour des groupes/ballasts individuels du modèle. Le mode automatique est ainsi remplacé manuellement.



Cette fonction est particulièrement intéressante pour les applications de contrôle HCL. Si la luminosité ou la couleur d'un élément (groupe / ballast individuel) est modifiée, le fonctionnement automatique de cet élément s'arrête. Aucun réglage automatique des couleurs ne sera alors effectué lors de la prochaine action. La modification effectuée par l'utilisateur reste jusqu'à ce que le mode automatique soit réactivé.

L'activation du mode automatique selon le modèle a lieu à la réception du télégramme 1 bit Off ou On suivant appartenant à l'élément, ou à la désactivation de l'élément par une autre instruction (par exemple, valeur de scénario = 0 ou diffusion = 0). Lorsqu'un télégramme est reçu, la dernière valeur de couleur régulièrement souhaitée par une action est définie. Lorsqu'un télégramme est reçu, le groupe / ballast individuel est désactivé et le système automatique continue de s'exécuter en arrière-plan. De plus, un contrôle manuel est toujours réglé à minuit et le mode automatique est automatiquement réactivé.

13.5 Minuterie

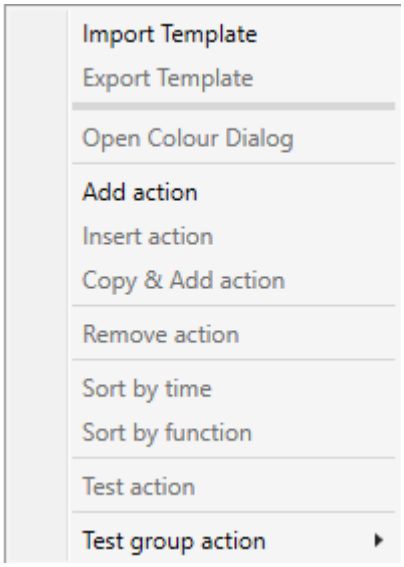
Pour assurer le fonctionnement sûr du mode commande couleur, l'heure et la date exactes sont nécessaires sur l'appareil. Ceci doit être fourni par le bus KNX sous forme d'objets de communication de 3 octets. La précision de calcul interne du temps de la passerelle DALI est limitée. Il est donc essentiel de mettre à jour l'heure au moins une fois par jour. Lorsque l'application est lancée, l'appareil envoie automatiquement une demande de lecture de l'heure et de la date au bus KNX. Le module de contrôle de la couleur reste complètement désactivé jusqu'à ce que l'heure mise à jour ait été reçue. Les actions ne sont effectuées qu'après réception d'une heure valide. N'oubliez pas que l'objet de temps de 3 octets transmet également des informations sur le jour actuel de la semaine (lundi-dimanche). (Dans le cas de certaines horloges KNX, cela est configurable). Si un objet de 3 octets est reçu sans cette information, le jour de la semaine n'est pas vérifié. Cela signifie qu'une action qui a été autorisée seulement pour le samedi et le dimanche serait également effectuée un lundi.

Puisque la date n'est pas calculée en interne, la passerelle DALI envoie automatiquement une demande de lecture à l'objet de date à 00:01 et à 00:04. Au même moment, l'objet de temps est automatiquement demandé. Une autre demande de lecture est envoyée à 03:01. Cela évite les erreurs potentielles lorsque les horloges passent de l'heure d'été à l'heure d'hiver et vice versa.

13.6 Export/Import

Pour réutiliser un modèle précédemment créé, il est possible d'exporter le modèle. Le fichier .xml correspondant peut être sauvegardé séparément pour être réutilisé dans un autre projet ou modèle.

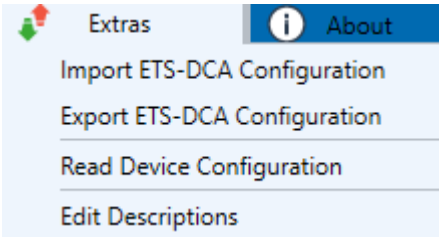
Les instructions d'export et d'import se trouvent dans le menu contextuel.



Le modèle est enregistré comme fichier XML dans le répertoire cible souhaité.

14 Bonus

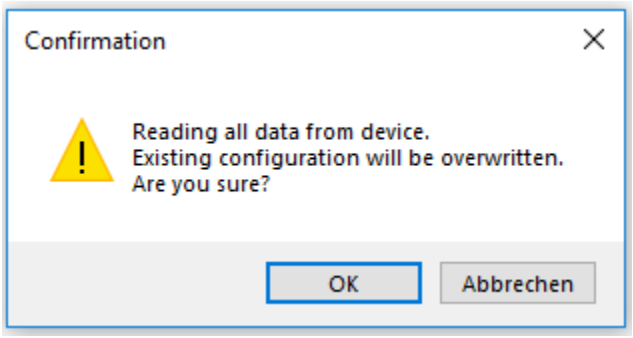
L'option de menu Extras propose d'autres fonctions spéciales.



Importer la configuration ETS-DCA
Cette fonction permet de charger une configuration d'appareil précédemment enregistrée dans ETS.

Exporter la configuration ETS-DCA
La configuration ETS DCA peut être enregistrée en tant que fichier XML.

Gerätekonfiguration auslesen
Toutes les données de la passerelle DALI sont exportées et transférées vers la configuration ETS-DCA.



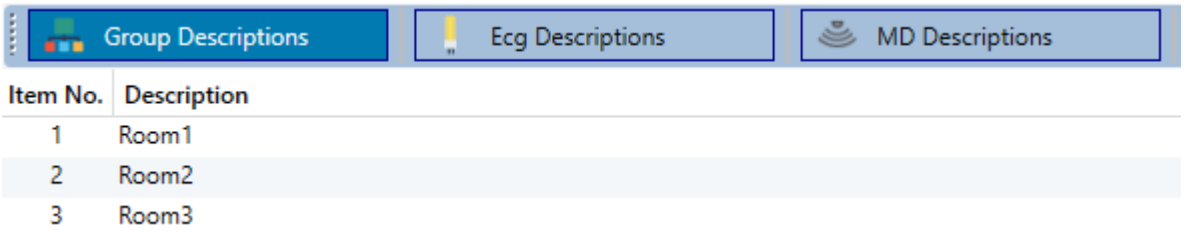
Il convient de noter que toutes les données DCA de l'ETS sont remplacées par ces données.

Afin de charger par la suite cette configuration dans la passerelle Dali, la fonction "Restore" DOIT être exécutée sous Mise en service - "Restore", voir chapitre :<ph-2 /><ph-1 /> 11.6 Restauration des données.

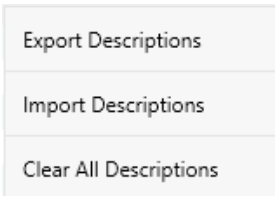
Éditer les descriptions
Les textes de description des ballasts, des groupes et des appareils d'entrée peuvent être définis séparément sous cette option de menu.

14.1 Menu : Éditer les descriptions

Pour chaque catégorie, les textes de description peuvent être saisis séparément.



De plus, il est possible d'importer, d'exporter ou de supprimer des textes en cliquant avec le bouton droit sur une ligne du menu contextuel :



Deux formats sont disponibles pour l'exportation ou l'importation :

- xml
- txt

Par défaut, le format « xml » est sélectionné. Voici un exemple d'exportation de groupe :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<GRP_TEXT>
 <text index="1" description="Pièce 1" />
 <text index="2" description="Pièce 2" />
 <text index="3" description="Pièce 3" />
 <text index="4" description="Pièce 4" />
 <text index="5" description="" />
 <text index="6" description="" />
 <text index="7" description="" />
 <text index="8" description="" />
 <text index="9" description="" />
 <text index="10" description="" />
 <text index="11" description="" />
 <text index="12" description="" />
 <text index="13" description="" />
 <text index="14" description="" />
 <text index="15" description="" />
 <text index="16" description="" />
</GRP_TEXT>
```

Astuce (xml) ***: Si vous ne souhaitez pas écraser tous les textes, il vous suffit d'omettre les index correspondants.***

Astuce **(txt)** *:* ***Lorsque le format txt est utilisé, il faut prendre en compte que ce fichier est lu ligne par ligne.***

Une entrée que l'on ne souhaite pas modifier doit donc être définie comme une ligne « vide ». Une entrée que l'on souhaite supprimer est marquée par des guillemets simples.

15 DCA OSS

Ce produit intègre des fichiers logiciels gratuits que vous pouvez copier, distribuer et/ou modifier selon les conditions de leur licence respective, comme la licence publique générale GNU, la licence publique générale limitée GNU, la licence BSD modifiée et la licence MIT. En cas de conflit entre les conditions de licence de Schneider Electric et les conditions de licence du logiciel Open Source, les conditions du logiciel Open Source
prévalent en ce qui concerne les parties Open Source du logiciel.

Sur demande écrite adressée dans les trois ans à compter de la date d'acquisition du produit et contre paiement de nos frais, nous vous fournirons le code source conformément aux conditions de la licence en vigueur. Pour cela, contactez votre interlocuteur chez Schneider Electric ou consultez notre site internet.

En général, ces fichiers logiciels libres intégrés sont distribués dans l'espoir qu'ils seront utiles, mais SANS AUCUNE GARANTIE, même implicite, quant à la QUALITÉ MARCHANDE ou L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, et sans responsabilité pour aucune entité de Schneider Electric autre que celle explicitement consignée dans votre contrat d'achat.

Tous les composants logiciels libres utilisés dans le produit sont répertoriés ci-dessous (y compris leurs détenteurs de droits d'auteur et les conditions de licence).

Nom du package : ColorMine - Version : 1.1.3
https://www.nuget.org/packages/ColorMine/
Copyright(c) 2013 ColorMine.org (MIT-License)

Licence : MIT
Licence MIT (MIT)

Copyright(c) 2013 ColorMine.org (MIT-License)
L'autorisation est accordée, gratuitement, à toute personne qui obtient une copie de ce logiciel et des fichiers de documentation associés (le « Logiciel »), de traiter le Logiciel sans restriction, y compris sans limitation les droits d'utilisation, de copie, de modification, de fusion, de publication, de distribution, de sous-

licence et/ou de vente de copies du logiciel, et de permettre aux personnes auxquelles le Logiciel est fourni de le faire, sous réserve des conditions suivantes :

L'avis de copyright ci-dessus et cet avis d'autorisation doivent être inclus dans toutes les copies ou parties substantielles du Logiciel.
LE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ÉTAT », SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET DE NON-CONTREFAÇON. EN AUCUN CAS, LES AUTEURS OU LES TITULAIRES DE DROITS D'AUTEUR NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES D'AUCUNE REVENDICATION, DOMMAGES OU AUTRES RESPONSABILITÉS, QUE CE SOIT DANS LE CADRE D'UN CONTRAT, D'UN TORT OU D'AUTRES ACTIONS LIÉES AU LOGICIEL, À SA MISE EN OEUVRE.

Schneider Electric Industries SAS

se.com/contact

© 2024 Schneider Electric, tous droits réservés