

SpaceLogic KNX

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro

Informations sur le produit

Ce document se fonde sur les instructions d'installation et vous fournit des informations supplémentaires sur le produit SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro.

MTN6725-0101

06/2020



Informations légales

La marque Schneider Electric et toutes les marques commerciales de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans le présent guide 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 guide 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 guide 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 concernant l'utilisation commerciale du guide ou de son contenu, si ce n'est la licence non exclusive et personnelle de les consulter « tels quels ». Seul du 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 guide 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.

Avertissements

Il est nécessaire de lire attentivement ces instructions et de se familiariser avec l'appareil avant d'essayer de l'installer, de l'utiliser, de l'entretenir ou de procéder à sa maintenance. Les messages spéciaux suivants peuvent figurer dans ce manuel ou sur l'équipement pour mettre en garde contre des risques potentiels ou pour attirer l'attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



L'ajout de l'un des symboles à une étiquette de sécurité « Danger » ou « Avertissement » indique qu'il existe un risque électrique pouvant entraîner des blessures si les instructions ne sont pas respectées.



Il s'agit du symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour alerter sur des risques potentiels de blessure. Respectez tous les messages de sécurité accompagnant ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou de mort.



DANGER

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION

ATTENTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

REMARQUE

Le terme REMARQUE est utilisé pour aborder des pratiques qui ne sont pas liées à une blessure physique.

Notes supplémentaires



Les informations spécifiées doivent être suivies, sinon une erreur de programme ou de données peut se produire



Vous trouverez ici des informations supplémentaires pour faciliter votre travail.

Sommaire

1	Se familiariser avec le SpaceLogic KNX Gateway Pro	6
1.1	Fonctions ETS	7
1.2	Mise en service	8
2	Connexions et éléments de fonctionnement	9
3	Caractéristiques techniques	10

À propos de ce document

Toutes les informations relatives à une installation et à une connexion sécurisées sont uniquement disponibles dans les instructions d'installation.

Ce document vous fournit des informations supplémentaires sur le produit SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro.

Pour votre sécurité



DANGER

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU DE COUP D'ARC.

Une installation électrique répondant aux normes de sécurité doit être réalisée exclusivement par des professionnels compétents. Les professionnels compétents doivent justifier de connaissances approfondies dans les domaines suivants :

- Raccordement aux réseaux d'installation
- Raccordement de plusieurs appareils électriques
- Pose de câbles électriques
- Connexion et établissement de réseaux KNX
- Normes de sécurité, règles et réglementations locales pour le câblage

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.



1 Se familiariser avec le SpaceLogic KNX Gateway Pro

Le SpaceLogic KNX Gateway Pro (ci-après dénommé **passerelle**) est un contrôleur d'application multi-maître pour la commande de ballasts électroniques avec interface DALI via le bus d'installation KNX. Il prend en charge les ballasts conformes à la norme EN 62386-102 ed1 (DALI1), les appareils conformes à la norme EN 62386-102 ed2 (DALI2), ainsi que les détecteurs de mouvement et capteurs de lumière DALI2 conformes aux normes EN 62386-303 et EN 62386-304.

L'appareil transforme les commandes de commutation et de variation du système KNX connecté en télégrammes DALI correspondants, ou des informations d'état et d'événement provenant du bus DALI en télégrammes KNX.

La passerelle dispose d'une sortie DALI qui peut commander jusqu'à 64 ballasts électroniques. En outre, jusqu'à 8 détecteurs de mouvement ou capteurs de lumière DALI2 peuvent être connectés. Le fonctionnement multi-maître conformément à la norme EN 62386-103 ed2 est autorisé.

L'alimentation électrique requise pour les ballasts électroniques et les détecteurs de mouvement connectés est fournie directement à partir de l'appareil. Des alimentations électriques DALI supplémentaires ne sont pas nécessaires.



Lors de l'utilisation de capteurs alimentés via le bus DALI, il faut s'assurer que la consommation de courant de tous les appareils DALI connectés ne dépasse pas la valeur garantie.

L'appareil est disponible dans un boîtier pour rail DIN d'une largeur de 4 TE en vue d'une installation directe dans un tableau de distribution électrique. Le raccordement du bus s'effectue via un connecteur de bus standard. Les lignes du réseau et DALI sont connectées via des bornes à vis sur l'appareil. Ethernet est connecté via une prise RJ45.

Les ballasts électroniques peuvent être commandés en 16 groupes par passerelle. Outre la commande de groupe, la passerelle permet également la commande individuelle d'un maximum de 64 ballasts électroniques.

En plus de la commande de tous les appareils opérationnels standard, la passerelle permet aussi le fonctionnement d'éclairages de secours à batterie unique (EN 62386-202). Les systèmes d'éclairage de secours avec batterie centrale sont également pris en charge.

Il est aussi possible de commander un maximum de 8 détecteurs de mouvement avec capteurs de lumière.



L'interface spéciale de configuration des segments DALI est conçue comme une application DCA (Device Control App) pour l'ETS 5. Assurez-vous que l'*etsapp* correspondant est installé en plus de la base de données sur le produit *knxprod* (disponible pour téléchargement auprès de Konnex ou sur le site internet de Schneider Electric).

1.1 Fonctions ETS

Les fonctions que vous pouvez définir dans l'ETS, ainsi qu'une description détaillée des paramètres et des valeurs, sont disponibles dans la description de l'application ETS. -> [Description de l'application ETS](#)

- Adressage de 16 groupes DALI et/ou adressage individuel d'un maximum de 64 ballasts électroniques
- Concept de mise en service flexible DALI : directement sur l'appareil, via un serveur web intégré ou dans l'ETS5 (DCA)
- Commande d'éclairage couleur à l'aide de ballasts de type 8 (DT-8) et commande via des objets de communication
- Commande d'éclairage couleur en fonction 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)
- 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 centrées sur l'homme) pour des groupes et/ou des ballasts électroniques individuels
- Modification automatique de la température de couleur en fonction de la valeur de la lumière (variation vers couleur froide)
- Commande de température de couleur via un objet de communication pour DT6, blanc chaud et blanc froid
- Objets de diffusion pour la commande simultanée de tous les ballasts électroniques connectés (également possible pour les valeurs de couleur)
- Divers modes de fonctionnement pour les groupes, tels que mode continu, mode nuit, mode escalier
- Compteur intégré d'heures de fonctionnement pour chaque groupe et/ou chaque ballast électronique individuel avec alarme lorsque la fin de vie est atteinte
- Détection individuelle de défauts avec objets pour chaque luminaire/EVG
- Évaluation complexe des erreurs au niveau du groupe/de l'appareil avec nombre d'erreurs et calcul du taux d'erreur
- Surveillance du seuil d'erreur avec valeurs de seuil configurables individuellement
- Module de scène pour jusqu'à 16 scènes, qui peut être affecté si nécessaire aux scènes KNX 1 à 64
- Programmation étendue des scènes, y compris possibilité de scènes de variation
- Réglage de la couleur dans les luminaires DT-8 via des scènes pour groupes et/ou ballasts électroniques individuels
- Module d'effet pour commandes de séquences et effets lumineux, y compris réglage de la couleur dans les luminaires DT-8
- Mode de test pour les systèmes avec luminaires de secours alimentés par batterie centrale
- Prise en charge des éclairages de secours à batterie unique DT-1
- Prise en charge des procédures de test des éclairages de secours avec horodateur
- « Fonction d'échange rapide » pour le remplacement facile de ballasts électroniques défectueux individuels
- La « fonction économie d'énergie » permet de désactiver l'alimentation électrique des ballasts électroniques lorsque la lumière est éteinte via des actionneurs de commutation supplémentaires.

- Serveur web intégré avec options étendues de mise en service et de maintenance
- « Visualisation » intégrée via navigateur web pour un fonctionnement et un affichage directs
- Récapitulatif des erreurs englobant tous les appareils dans l'ensemble du système
- Fonctionnement manuel de télégrammes de groupe et de diffusion via des touches de commande et un affichage sur l'appareil
- Signalisation des états d'erreur et d'un diagnostic d'état via des LED et un affichage sur l'appareil

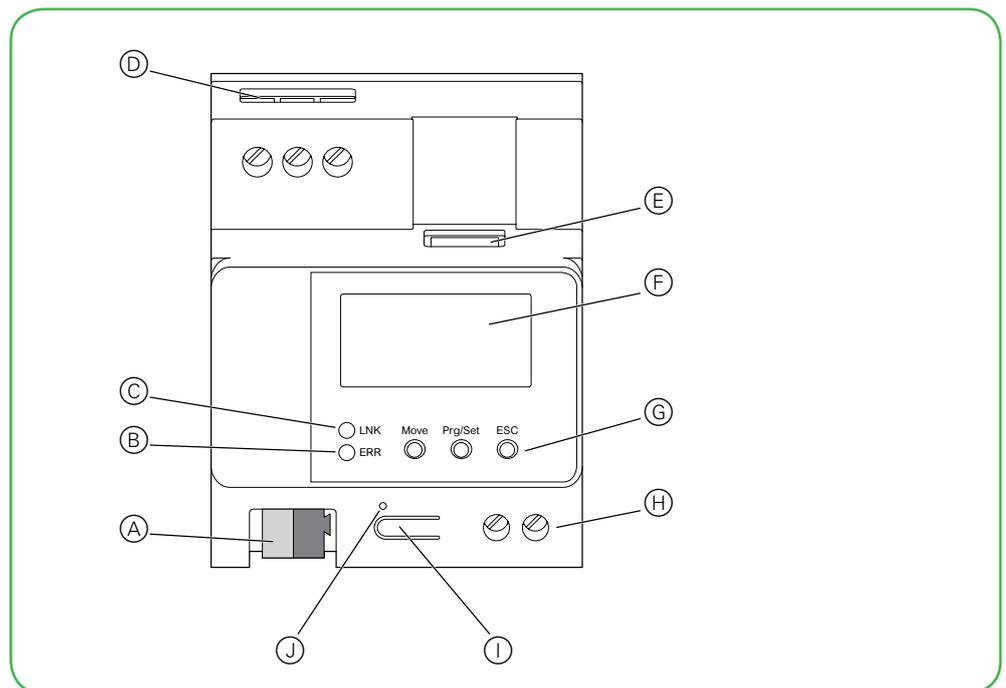
1.2 Mise en service

Après la connexion et l'activation de la tension d'alimentation, la passerelle peut alors être mise en service et programmée avec l'ETS 5 ainsi que l'*etsapp* nécessaire. Veuillez vous reporter à la description de l'application pour l'exécution de ces procédures ultérieures. -> [Description de l'application ETS](#)

2 Connexions et éléments de fonctionnement

Les connexions de l'appareil, ainsi que les éléments bouton d'apprentissage et LED Programming nécessaires à la mise en service KNX ne sont accessibles dans le tableau de distribution que lorsque le capot est retiré.

Les boutons nécessaires à la mise en service et au paramétrage DALI (MOVE, Prg/Set, ESC), ainsi que la lecture de l'affichage sur 2 lignes et les LED de contrôle (ERR et LNK) peuvent être actionnés lorsque le capot du tableau de distribution est fermé.



- Ⓐ Borne de raccordement du bus KNX
- Ⓑ LED Erreur
- Ⓒ LED Ethernet LNK
- Ⓓ Raccord réseau
- Ⓔ Prise RJ-45
- Ⓕ Affichage
- Ⓖ Boutons de fonctionnement/programmation
- Ⓗ Bornes de sortie DALI
- Ⓘ Bouton de programmation KNX
- ⓵ LED Programming KNX

3 Caractéristiques techniques

Alimentation électrique

Tension secteur :	100-240 V CA/CC, 50-60 Hz
Consommation électrique maximale :	max. 8 W
Alimentation électrique via bus KNX :	24 V CC (TBTS), env. 5 mA

Connecteurs

Connecteur réseau L N PE :	connecteur à vis 3x 0,5-4 mm ² à âme simple ou fileté
Bus DALI :	connecteur à vis 2x 0,4-4 mm ² à âme simple ou fileté
KNX :	connecteur de bus KNX
Ethernet :	RJ-45

Éléments de commande

Bouton de programmation KNX :	mode normal/d'adressage
Boutons (Move, Prg/Set, ESC) :	pour commande manuelle et activation des fonctions de diffusion et de service

Éléments d'affichage

LED Programmation, rouge :	indique le mode normal/d'adressage
LED LNK jaune :	signale que la connexion Ethernet de l'appareil fonctionne
LED ERR rouge :	signale un état de défaut
Affichage LC 2x12 caractères :	pour le fonctionnement manuel du menu de configuration et les réglages de l'appareil

KNX

Support KNX :	paire torsadée
Sécurité :	KNX Data Secure Ready

Sorties

DALI :	1 sortie D+/D-
Type de sortie :	contrôleur d'application multi-maître conforme à la norme EN 62386-103 ed 2
Nombre de ballasts :	max. 64 ballasts électroniques conformes à la norme EN 62386-101 ed1 et ed2
Nombre de capteurs :	max. 8 détecteurs de mouvement et capteurs conformes aux normes EN 62386-303/-304
Tension DALI :	isolation de base typique 18 V CC avec protection court-circuit max. 250 mA (sans TBTS)
Section de câble recommandée :	min. 1,5 mm ²
Courant d'alimentation garanti :	160 mA
Courant d'alimentation maximal	250 mA
Délai d'arrêt :	600 ms après l'arrêt de court-circuit DALI
Tentative de démarrage après arrêt :	5 s après détection de court-circuit

Ethernet

Type :	100BaseT (100 Mbit/s)
Affectation d'adresse IP :	via service DHCP ou adresse IP fixe

Données mécaniques

Boîtier du matériel :	PC plastique
Largeur :	4 TE = 72 mm
Dimensions LxHxP (mm) :	72x65x90 mm
Poids	180 g

Sécurité électrique

Type de protection (conformément à la norme EN 60529) :	IP20
Classe de protection (conformément à la norme CEI 1140) :	I
Catégorie de surtension :	III
Classe de pollution (conformément à la norme EN 60664-1) :	2
Bus KNX :	24 V CC (TBTS)
Bus DALI :	isolation de base typique 18 V CC, 250 mA (sans TBTS)

Exigences CEM

Conforme à la directive 2014/30/UE

Conditions environnementales

Conditions environnementales en fonctionnement :	-5 °C à +45 °C
Température de stockage :	-25 °C à +55 °C
Température de transport :	-25 °C à +70 °C
Humidité relative (sans condensation) :	5 % à 95 %

Approbation

Certifié KNX

Certifié DIIA conformément aux normes EN 62386-101 ed 2 et EN 62386-103 ed 2

Marquage CE

Conformément aux directives CEM (bâtiments résidentiels et commerciaux) et aux directives relatives à la basse tension

Schneider Electric Industries SAS

Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez
contacter le service client de votre pays.

se.com/contact

© 2020 Schneider Electric, tous droits réservés