



IMMEUBLE DE BUREAUX SOCIUM

Date : 05/01/2017

DEMANDE D'ACCEPTATION DE FOURNITURE

0 5 0  
N° de Document

0  
Indice

A.MP2 G6692

## IDENTIFICATION DE LA FOURNITURE

**Dénomination** (équipement, matériau, prestation) :

MATERIEL KNX

**Type / Référence / Caractéristiques techniques** :

Solutions KNX

**Fournisseur** (coordonnées) :

LEGRAND

SIEMENS

**Destination** (localisation dans l'opération) :

Appareillage modulaire -> TD étages

Appareillage -> Bureaux

**Pièces jointes**(avis technique, documentation fabricant, détail...) :

Fiches techniques

Echantillon joint : ☐ Oui ☒ Non

Echantillon / prototype présent sur le chantier :

☐ Oui ☒ Non

## DEMANDE EMISE PAR :

☒ INEO / Groupement

☐ Sous-Traitant : .....

Activité:

☒ CFO Nom : T.VAILLANT

☐ CFA Visa :

☒ Lots 14 & 15 - Electricité CFO & CFA

.....

## REPONSE BUREAU DE CONTRÔLE

☐ Proposition acceptée

☐ Acceptation avec observations ci-dessous :

.....

☐ Demande de représentation de DAF

☐ Refus pour motif ci-dessous :

.....

.....

Nom : ..... Date :

Visa :

## REPONSE ☐ MAÎTRISE D'OEUVRE

☐ AUTRE :

☐ ☐ Proposition acceptée

☐ ☐ Acceptation avec observations ci-dessous

.....

.....

☐ Demande de représentation de DAF

☐ ☐ Refus pour motif ci-dessous :

.....

.....

☐ ☐ Avis du Maître d'Ouvrage à solliciter

☐ Nom : ..... Date :

Visa :

☐ Nom : ..... Date :

Visa :

## REPONSE MAÎTRISE D'OUVRAGE

☐ Proposition acceptée

☐ Acceptation avec observations ci-dessous :

.....

.....

☐ Demande de représentation de DAF

☐ Refus pour motif ci-dessous :

.....

.....

☐ Avis du Maître d'Ouvrage à solliciter

Nom : ..... Date :

Visa :

REF . 0 784 95



## COMMANDE FILAIRE BUS/KNX PROGRAMME MOSAIC - 1 TOUCHE/2 APPUIS - BLANC



Emballage (nombre nb d'unités )	1
Volume (dm <sup>3</sup> )	0,229
Poids (g)	44,00

### Caractéristiques du produit

#### Commandes filaires Programme Mosaic

- Permettent la commande d'éclairage (on /off , variation, scenario, forçage), des volets roulants (montée, descente, stop), des stores et autres récepteurs
- Equipées de LEDs RGB (12 couleurs disponibles) programmables permettant d'afficher les états des charges, et les retours d'états du système (fonctionnement normal, forcé, dérogé, repérage de jour/de nuit...), les alarmes
- A équiper de plaques Programme Mosaic et supports Batibox

#### 1 touche - 2 appuis

- Blanc

### Caractéristiques générales

#### Programme Mosaic™ - solutions pour pilotage du bâtiment - commandes filaires BUS/KNX

- Raccordement directement sur le câble BUS/KNX (livrées avec connecteur pour repiquage)
- La programmation de la commande sera réalisée via le logiciel ETS

### Documentation associée



#### Pages catalogue & annexes

- [page commerciale \(p.1006\)](#)



#### Fiches techniques / Guides métier

- [LE05504AB\\_FR](#)
- [Optimiser la performance énergétique des bâtiments](#)
- [Guide d'installation et de configuration système KNX](#)



#### Reportages chantiers

- [A Saint-Nazaire, la gestion d'éclairage fait sa rentrée au collège](#)



#### Notices / Guides mise en œuvre

- [LE06563AA](#)



#### Documents & argumentaires commerciaux

- [Solutions de pilotage de l'éclairage Programme Mosaic](#)
- [Programme Mosaic : de la légende naît l'innovation](#)



#### Agréments et marque de qualité

- [KNX EIB - 11/11093/13](#)

REF . 0 489 18



## DÉTECTEUR DE PRÉSENCE BUS/KNX - FIXATION PLAFOND - Ø 8 M



Emballage (nombre nb d'unités )	1
Volume (dm <sup>3</sup> )	1,563
Poids (g)	180,00

### Caractéristiques du produit

#### Détecteurs de présence spécial espace de travail

- Convient pour salle de réunion, salle de classe, open space...

#### Fixation au plafond

- Détection infrarouge et ultrasonique 360°, portée Ø8 m
- IP 20
- Distance optimale entre 2 détecteurs : 6 m
- Consommation 0,5 W
- Raccordement par bornes automatiques
- Se fixe directement en faux plafond avec griffes (livrées) ou s'installe dans boîte Batibox profondeur 50 mm
- Fixation en saillie plafond avec accessoire réf. 0 488 75

### Caractéristiques générales

#### Programme Mosaic™ - solutions pour pilotage du bâtiment - détecteurs BUS/KNX

- Conformés à la RT 2012 : vérifient la présence et la luminosité en permanence, extinction dès que la luminosité naturelle est suffisante
- Allumage et extinction automatiques
- Réglage précis sur le chantier avec configurateur de réglage
- Raccordement directement sur le câble BUS/KNX (livrés avec connecteur pour repiquage)
- La programmation du détecteur sera réalisée via le logiciel ETS

### Documentation associée



#### Pages catalogue & annexes

- [page commerciale \(p.1010\)](#)



#### Fiches techniques / Guides métier

- [LE05504AB\\_FR](#)
- [Guide d'installation et de configuration système KNX](#)



#### Reportages chantiers

- [A Saint-Nazaire, la gestion d'éclairage fait sa rentrée au collège](#)



#### Notices / Guides mise en œuvre

- [LE07225AC](#)



#### Documents & argumentaires commerciaux

- [Solutions de pilotage de l'éclairage Programme Mosaic](#)
- [Programme Mosaic : de la légende naît l'innovation](#)



#### Agréments et marque de qualité

- [KNX EIB - 11/11700/14](#)

### INFORMATION PRODUIT



Conforme à la RT 2012

Passerelle KNX/DALI plus N 141/03  
Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31  
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21

5WG1 141-1AB03  
5WG1 141-1AB31  
5WG1 141-1AB21

## Description du produit et de ses fonctions

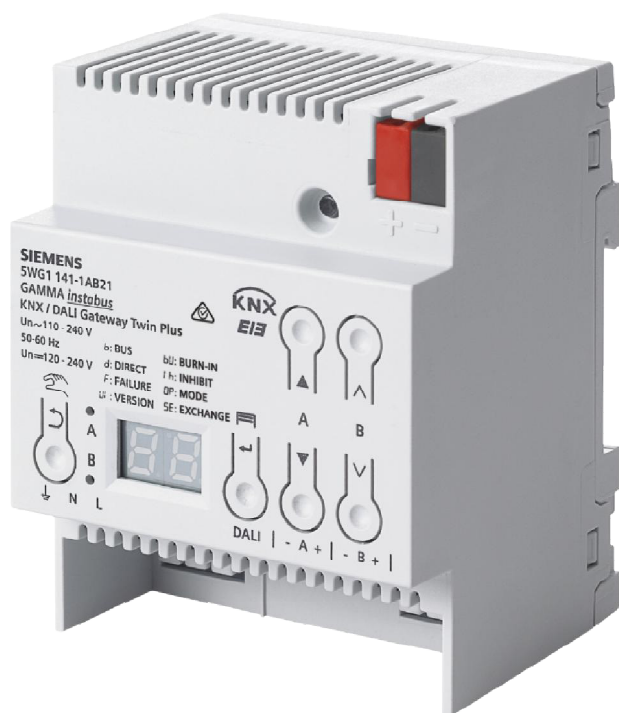


Fig. 1 Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21



Ce document décrit les fonctions de la passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21 - 983403 (Firmware V04). Les fonctions du N 141/03 - 983703 (Firmware V03) se limite au canal A.  
Les fonctions du N 141/31- 983303 (Firmware V04) sont également limitées. Les fonctions communes aux différentes versions sont décrites en page 3 et les fonctions étendues en page 6.

Si une nouvelle version du firmware est nécessaire elle peut être chargée dans la passerelle sans utilisation du logiciel ETS. Pour plus d'information, consulter notre site : [www.siemens.com/gamma-tl](http://www.siemens.com/gamma-tl) → Additional software → Firmware download tool

Ces passerelles KNX/DALI sont des appareils KNX composés de deux interfaces DALI indépendantes aux-

quelles on peut raccorder jusqu'à 64 actionneurs DALI par canal (ex. variateur EVG avec interface DALI) et sonde DALI (ex. interface DALI pour boutons poussoirs, détecteurs de présence).

Le DALI (Digital Addressable Lighting Interface) est une interface de communication bidirectionnelle répondant à la norme CEI 62386. Elle permet non seulement de recevoir des commandes de commutation et de variation, mais aussi d'émettre des informations d'état comme la panne d'un luminaire ou de signaler un défaut du ballast. La passerelle KNX/DALI permet la communication avec 64 actionneurs DALI par canal. Ceux-ci peuvent fonctionner par groupes et transmettre des messages d'état et d'erreur. Les ballasts DALI ont un nom attribué, sont affectés à un groupe et à des scénarios qui sont paramétrés lors de la mise en service à l'aide de ETS (logiciel de paramétrages). L'affectation des sondes DALI aux groupes s'effectuent également dans ETS (voir à ce sujet la description du programme d'application).

L'alimentation intégrée sert à alimenter l'électronique de la passerelle et à produire la tension du bus DALI. Ceci permet le fonctionnement de la passerelle et une commutation et variation directes de tous les ballasts commandés par l'interface DALI, même si la passerelle n'a pas encore été mise en service à l'aide de ETS, ou si la communication via KNX est interrompue. A cet effet l'appareil dispose en face avant d'une touche (figure 2, A3) de dés-/activation du „mode direct“. Si la touche est maintenue pour la première fois, le mode direct est signalé sur l'affichage (A5) par „□“. Alors toutes les lumières du canal A et/ou B commandées via le bus DALI sont allumées/éteintes via la paire de boutons (A7 et/ou A8) (courte pression sur la touche) et/ou modulées (longue pression sur la touche). La LED (A4) indique l'état de commutation des lumières raccordées. Si la touche „Mode direct“ est maintenue pour la deuxième fois, „□“ est effacé et la passerelle est de nouveau en mode bus (affichage □) ou autonome, si la communication KNX n'est pas disponible.

L'appareil dispose d'une reconnaissance de tension externe au démarrage, qui détermine une présence de tension erronée aux borniers DALI.

Le bloc DALI alimente les ballasts et les sondes. Il faut tenir compte de la consommation de courant maximum autorisée de tous les appareils DALI raccordés.

### Points essentiels de DALI

Le bus DALI (Digital Addressable Lighting Interface) est un bus de commande de ballasts électroniques (ECG) pour l'éclairage. La spécification de l'interface de com-

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03

5WG1 141-1AB31
5WG1 141-1AB21
5WG1 141-1AB03

munication DALI est établie par la norme internationale CEI 62386.

Le DALI permet dans ce cas non seulement la réception de commandes de commutation et de variation, mais aussi la signalisation d'informations d'état d'éclairage ou de fonctionnement, comme par exemple la défaillance d'un éclairage ou d'un ballast. L'interface DALI gère également les sondes DALI. Jusqu'à 64 ballasts électroniques DALI peuvent être raccordés sur une ligne DALI via l'appareil de commande raccordée. Les ballasts obtiennent, à la mise en service, une adresse créée automatiquement puis une adresse courte de 0 à 63. Comme l'affectation de l'adresse est automatique, l'implantation des appareils est aussi aléatoire et les ballasts/lumières doivent ensuite être identifié(e)s.

L'adressage des ballasts dans le système s'effectue soit à partir de l'adresse courte (commande individuelle) ou de l'adresse de groupe DALI (adressage de groupe). A cet effet les ballasts d'une ligne peuvent être répartis dans jusqu'à 16 groupes DALI. L'adressage de groupe du bus DALI assure la commutation et la variation simultanées des lumières du système.

En plus de l'adressage par adresses courtes et adresses de groupe, les ballasts DALI peuvent aussi être regroupés dans des scénarios.

Pour plus d'informations sur DALI, voir la notice DALI à l'adresse: [www.dali-ag.org](http://www.dali-ag.org).

### Points essentiels de la passerelle

Une passerelle KNX/DALI permet la communication avec 64 actionneurs DALI par canal. Ceux-ci peuvent être commutés et modulés en 16 groupes maximum par canal. La passerelle supporte aussi les sondes avec interface DALI. Elle permet aussi la création et la transmission de messages d'état et d'erreur DALI. Les ballasts DALI ont un nom attribué, sont affectés à un groupe et à des scénarios qui sont paramétrés lors de la mise en service à l'aide de ETS (logiciel de paramétrage). L'affectation des sondes DALI et de leurs fonctionnalités s'effectue également dans ETS. Tous les participants DALI et leurs fonctions sont indépendants et peuvent être liés via les adresses de groupe.

L'appareil ne peut être utilisé qu'avec ballasts et des sondes DALI et non avec d'autres passerelles DALI sur le segment (pas de fonctionnement multi-maître). L'alimentation nécessaire aux ballasts et aux sondes est fournie directement par la passerelle. Une alimentation supplémentaire DALI n'est pas nécessaire et n'est pas autorisée.

### Exemple de raccordement

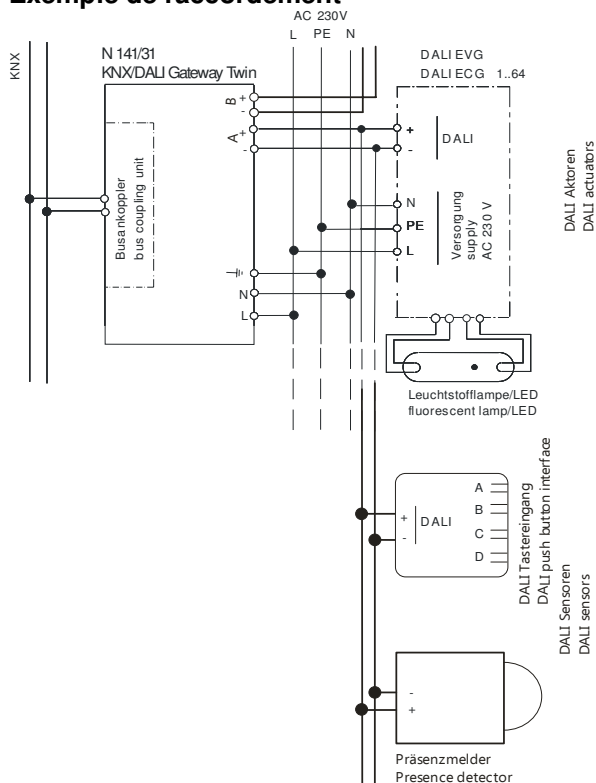


Fig. 2 Exemple de raccordement du N 141/31

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31	5WG1 141-1AB31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21	5WG1 141-1AB21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03	5WG1 141-1AB03

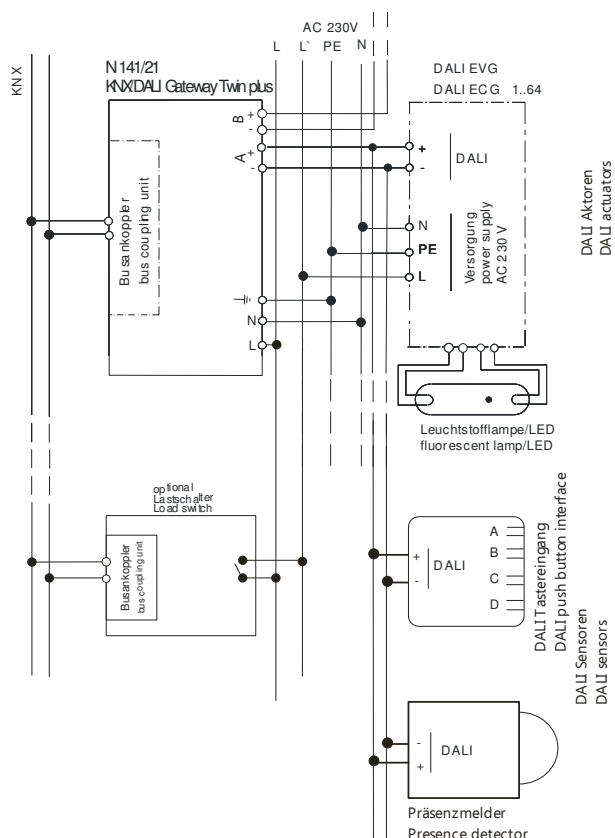


Fig. 3 Exemple de raccordement N 141/21 avec fonction stand-by (N 141/03 sans canal B)

## Fonctions communes

L'appareil peut être mis en service avec ETS (version 3.0f et plus récente ou depuis l'ETS 4.1.5). Les fonctions décrites correspondent au firmware V3.0. La version du firmware de votre appareil est accessible depuis celui-ci (see Operating and Assembly Manual - BMA).

## Programme d'application

07 B0 Passerelle KNX/DALI Twin 983303  
 07 B0 Passerelle KNX/DALI Twin Plus 983403  
 07 B0 Passerelle KNX/DALI Plus 983703

Le firmware de l'appareil peut être chargé via KNX, des informations complémentaires sont disponibles ici : [www.siemens.com/gamma-td](http://www.siemens.com/gamma-td).

Le nombre et le type d'objets de communication sont déterminés par le nombre d'appareils DALI raccordés (ballast, capteur, fonctions), de groupes configurés et des fonctions et objets disponible dans les fenêtres de paramétrage.

Les configurations d'installation peuvent être paramétrées « off line » sans connexion avec la passerelle. La configuration, le stockage et la documentation sont implantés dans l'ETS ou dans le plug-in. Aucune donnée supplémentaire ne devant être sauvegardée ou archivée.

## Modes

La passerelle supporte différents modes, concernant l'appareil ou le groupe.

### Mode normal (mode bus)

En mode normal, les ballasts peuvent être commutés et modulés en groupes sans limitation. La commande s'effectue dans ce cas pour chaque groupe via trois objets de communication (commutation, variation, réglage valeur).

Les ballasts ne peuvent être affectés qu'à un seul groupe. Il faut réaliser l'affectation des objets de communication KNX selon les besoins. Des objets d'état distincts informent de l'état de commutation et de la valeur des groupes.

### Diffusion (broadcast)

Le mode de diffusion par canal DALI permet la commande simultanée de tous les ballasts connectés via les commandes de diffusion DALI. Les sondes ne sont pas prises en compte. La fonction Chantier, avec mode diffusion, est activée en usine !

### Mode autonome

En mode autonome, l'appareil peut être exploité sans connexion à KNX. La configuration, chargée avec ETS, est exécutée en mode autonome.

### Mode direct

En mode direct, l'enclenchement/déclenchement et la variation directe en façade de l'appareil sont possibles.

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31	5WG1 141-1AB31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21	5WG1 141-1AB21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03	5WG1 141-1AB03

Mode nuit (éclairage d'entretien temporisé)

Le mode nuit peut être activé ou désactivé via un objet (1-bit) optionnel sélectionnable. Si le mode nuit est actif pour le groupe, l'activation de ce canal est temporisée (éclairage d'entretien temporisé). La durée d'enclenchement en mode nuit est paramétrable.

Eclairage constant

Le groupe est activé en permanence à la valeur réglée. Tous les autres paramètres, y compris le comportement en cas de perte de tension bus, ne peuvent pas être réglés. Les objets d'état sont toutefois disponibles.

Mode minuterie

Un mode minuterie peut être lancé par un télégramme MARCHE, VARIATION (plus clair/plus foncé) ou VALEUR.

„Mode minuterie 1 niveau“ : à l'expiration du temps d'enclenchement, l'éclairage est réduit.

„Mode minuterie 2 niveaux“ : la valeur intermédiaire (c'est-à-dire la valeur après expiration du temps d'enclenchement 1) de la vitesse de variation fixée est appliquée.

**Messages d'erreur**Panne appareils DALI

L'objet 1 bit „[Canal], panne appareils DALI“ signale la perte d'alimentation des appareils DALI.

Si plus d'appareils que le nombre configuré dans le paramètre „Canal [A|B], panne >= appareil(s) DALI“ ne répondent plus, la perte d'alimentation des appareils DALI est prise en compte.

Si la valeur de l'objet = „0“, l'alimentation de tension est disponible.

Si la valeur de l'objet = „1“, les appareils DALI ne sont plus alimentés.

Perte d'alimentation

Le statut « perte d'alimentation » (1 bit) fait remonter l'information de perte d'alimentation de la passerelle et/ou de la ligne DALI.

Si la valeur de l'objet = « 0 », il n'y a pas de problème d'alimentation.

Si la valeur de l'objet = « 1 », il y a une perte d'alimentation. Dans ce cas, la passerelle ne fonctionne pas et l'intensité des ballasts varient à la valeur réglée dans le cas où il y a une perte d'alimentation.

Une alimentation tampon est intégrée à la passerelle et assure la détection de panne de courant et l'envoi de té-

légramme de statut de l'alimentation électrique. Ces statuts sont transférés seulement si la communication avec le bus KNX est disponible.

Court-circuit DALI

L'objet „[Canal], court-circuit DALI“ signale un court-circuit de la ligne DALI. Si la valeur de l'objet = „0“, il y a un court-circuit. Si la valeur de l'objet = „1“, la ligne DALI est court-circuitée. La passerelle ne peut plus commander les appareils DALI et tous les ballasts se mettent à l'état de variation paramétré pour la perte de tension DALI.

**Groupes**

Les objets suivants gèrent la commande des ballasts via les groupes.

Marche-/Arrêt (1 bit)

Les ballasts raccordés à la passerelle peuvent être répartis en 32 groupes maximum (2 x 16).

En cas de télégramme d'enclenchement à un groupe, le paramétrage détermine le réglage de la variation ou de la valeur avant la désactivation. Le paramètre permet de régler si la nouvelle valeur sera augmentée ou réduite. En mode minuterie, la temporisation est redémarrée si elle n'a pas été arrêtée. Les télégrammes d'enclenchement activent des temporisations selon le paramétrage.

Variation éclairage plus fort/moins fort (4 bits)

La "durée de variation" est réglable. Après réception de la commande de démarrage, la passerelle initie la communication avec le ballast, de façon à modifier l'intensité dans la direction donnée à la vitesse paramétrée. Si une commande d'arrêt est reçue avant la fin d'une procédure de variation, cette dernière est interrompue et la valeur atteinte est conservée. En mode minuterie, la temporisation est redémarrée si elle n'a pas été arrêtée. On peut paramétrer si la variation permet l'enclenchement et le désenclenchement.

Valeur de variation 8 bits (1 octet)

L'objet de communication "[Canal], [Groupe], valeur de variation" met tous les ballasts de ce groupement à la valeur de variation transmise. On peut paramétrer l'augmentation ou la réduction de cette valeur. Selon le paramétrage, si cet objet reçoit par exemple la valeur 0, le groupe correspondant est désactivé. Les valeurs infé-

<b>Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31</b>	<b>5WG1 141-1AB31</b>
<b>Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21</b>	<b>5WG1 141-1AB21</b>
<b>Passerelle KNX/DALI plus N 141/03</b>	<b>5WG1 141-1AB03</b>

rieures à la valeur minimum (à l'exception de la valeur 0) et les valeurs supérieures à la valeur maximum sont limitées à l'intensité minimum ou maximum. Un paramètre permet de déterminer si un ballast désenclenché prend immédiatement en compte la valeur reçue ou seulement en cas de commande MARCHE. La valeur d'enclenchement n'est alors pas valide. Selon le paramétrage, les télégrammes de valeur de variation activent aussi les temporisations. De plus, le groupe peut être commandé par une valeur de variation temporisée via un objet de communication (3 octets).

#### Limitations d'intensité

La limitation permet de paramétrer une intensité maximale et minimale. Pour tous les enclenchements / variations, la valeur de variation ne peut être modifiée que dans les limites paramétrées.

#### Etat Commutation (1 bit)

L'état Marche/Arrêt de chaque groupe peut être envoyé via un objet de communication „[Canal], [Groupe], Etat commutation“ sur demande de lecture ou automatiquement en cas de modification de valeur d'objet.

#### Etat Valeur d'intensité, (8 bits)

L'objet „[Canal], [Groupe], Etat valeur de variation“ est un objet d'état 8 bits. Il comprend la valeur de variation actuelle du groupe. Il peut être envoyé et / ou lu indépendamment.

#### Etat Défaut (1 bit)

Une panne d'éclairage ou de ballast d'un participant du groupe peut être signalée, ou l'état peut toujours être interrogé par groupe via l'objet 1 bit „[Canal], [Groupe], Etat Défaut“.

#### Défaut Etat par canal (2 octets)

L'état d'erreur d'un groupe peut être interrogé via l'objet d'état 2 octets „[Canal], Etat Défaut“. Selon le paramétrage, les messages d'erreur sont envoyés par ballast ou seulement après interrogation réussie.

#### Capteurs

La passerelle prend en charge certains capteurs comme les interfaces de touches, les détecteurs de présences, les sondes de luminosité avec interface DALI. Les appareils supportés actuellement figurent dans la notice de

l'application. La passerelle alimente les sondes en tension. Les objets permettent de lier individuellement les sondes à d'autres objets, ces dernières sont donc indépendantes.

Les capteurs DALI suivant sont compatibles :

DALI bouton poussoir (maximum 16 par canal)

Description	Référence	Fabricant
DALI 4x button input	5WG1 141-2AB31	Siemens
DALI PRO PB coupler	4008321496461	OSRAM

DALI détecteur de présence (maximum 8 par canal)

Description	Order no.	Manufacturer
DALI office combination sensor	5WG1 141-2AB51	Siemens
DALI PRO sensor coupler	4008321379269	OSRAM
DALI HIGH BAY Adapter	4008321774132	OSRAM
DALI LS/PD LI *)	4052899043954	OSRAM
DALI Sensor Coupler HF LS LI *)	4052899141728	OSRAM
DALI Presence detector (6 mA) *)	-	Compatible to Siemens specification

\*) non disponible avec programmation pré-chargé

Le nombre de capteurs est limité par leurs consommations et peut être moins important que le maximum annoncé.

Dans le cas du détecteur de présence DALI (6mA), l'utilisation d'un appareil DALI compatible Siemens garantit la consommation de 6mA. Mais, les fonctionnalités ne peuvent être garanties car il n'y a pas de vérification du GTIN sur l'appareil DALI

#### Commande de scène (8 bits)

Le programme d'application permet de paramétrer jusqu'à 32 scènes, qui peuvent contenir jusqu'à 32 groupes. L'enregistrement et le chargement des scènes s'effectue via l'objet 8 bits „Scène 8 bits, Charger / Enregistrer“. De plus, l'objet 3 octets „Scène 8 bits allumage progressif, Charger“ permet de charger une scène à vitesse variable.

Les fonctions temporelles ne peuvent pas être exécutées dans une scène.

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31	5WG1 141-1AB31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21	5WG1 141-1AB21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03	5WG1 141-1AB03

### Régulation tout ou rien

Jusqu'à 16 régulateurs de luminosité tout ou rien indépendants commutables sont disponibles. Ceux-ci sont indépendants de toutes les autres fonctions et sont utilisables via les objets.

### Remplacement d'un ballast défectueux sans logiciel

Les ballasts défectueux peuvent être remplacés sans logiciel (ETS).

Une fois que le dispositif d'échange automatique est lancé, la passerelle est capable de tester le système pour vérifier la présence des ballasts déjà adressés. Si, par exemple, un ballast défectueux est retiré et remplacé par l'installateur, la passerelle va utiliser la configuration du ballast défectueux pour paramétrer le nouveau ballast. Il est donc possible de remplacer un ballast défectueux par une simple opération directement sur l'appareil et sans travail de configuration sur ETS.

Conditions de remplacement :

- le ballast ne doit pas posséder d'adresse courte (condition d'usine ou restauré).
- Même type de ballasts.
- Valeur de variation minimum physique  $\leq$  valeur de variation minimum paramétrer.
- Paramétrage de la passerelle entièrement réinitialisé.
- Tous les ballasts de l'installation doivent être connectés au Bus et sous tension.
- La passerelle doit être en mode normal, direct ou secours.

Si plus d'un ballast est défectueux ils peuvent être remplacés les uns à la suite des autres, il faut sélectionner le numéro du ballast (pas l'adresse courte) dans la documentation système pour chaque échange.

Toutes les fonctions de la passerelle sont désactivées durant les opérations de remplacement. La passerelle exécute ensuite toutes les demandes reçues après le remplacement.

Il faut prendre soin de remplacer un ballast à la fois de cette façon. Si plusieurs ballasts sont défectueux (probablement un problème de tension) et doivent être remplacés, ils ne seront pas clairement identifiés et automatiquement configurés par la passerelle. Dans ce cas, il faudra reconfigurer l'installation via l'ETS.

### Fonctions additionnelles des passerelles Twin plus N 141/21 et plus N 141/03

#### Ballasts électroniques

Les ballasts peuvent être contrôlés individuellement sans être assigné à un groupe. Les fonctions sont donc semblables aux fonctions de contrôle de groupe décrites précédemment.

#### Contrôle constant de la luminosité

Jusqu'à 16 régulateurs de luminosité peuvent être gérés de manière indépendante. Cette fonction est indépendante des autres fonctions de l'appareil et peuvent être connectés et utilisés en interne comme en externe grâce aux objets de communications.

#### Stand-by

Cette fonction permet de définir 12 zones pour lesquels les ballasts peuvent être coupés, grâce à un switch séparé, quand tous les ballasts ont une valeur de variation égale à zéro (0). Cette fonction sert à réduire la consommation au repos des ballasts.

#### Timer

Cette fonction permet de définir jusqu'à 10 canaux qui peuvent gérer jusqu'à 2000 créneaux horaires. Ces coupures peuvent être journalière, mensuelle, à une date et une heure précise ou en fonction du lever et du coucher de soleil.

#### Contrôle des effets (Séquenceur)

Jusqu'à 1000 pas peuvent être définis avec 4 effets différents. Tous ces pas peuvent être assignés à un des 20 canaux d'effet. Chaque canal d'effet à un objet de communication.

Les effets peuvent fonctionner en parallèle et dispose d'un objet pour afficher le statut en court.

#### Fonction de rodage (Complete system)

La fonction rodage pour l'installation complète permet d'avoir tous les ballasts à une valeur de 100% durant un laps de temps définis (standard : 100 heures) après le démarrage initial de l'installation. Le bouton de contrôle sur l'appareil peut être utilisé pour lancer la fonction de rodage.

<b>Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31</b>	<b>5WG1 141-1AB31</b>
<b>Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21</b>	<b>5WG1 141-1AB21</b>
<b>Passerelle KNX/DALI plus N 141/03</b>	<b>5WG1 141-1AB03</b>

La valeur standard peut être configurée dans ETS. Après la fin de l'opération de rodage, l'appareil passe automatiquement en mode normal (bus mode) ou en mode autonome, cela dépend de la configuration du système. Tous les ballasts sont alors éteints.

Le temps de rodage est conservé si une perte de courant intervient durant la phase de rodage. L'opération reprend là où elle s'était arrêtée une fois que le courant est revenu.

### Fonction rodage via objets de communication

La fonction est similaire à celle de la luminosité constante. La valeur contrôlée est la valeur maximale qui a été configurée. Les ballasts ou groupe ne sont plus contrôlés par les objets de communication. Les fonctions timer en cours sont interrompues. Les erreurs continuent d'être reportées. Les retours d'états affichent la valeur maximale de luminosité.

Le comportement de la fonction rodage peut être défini dans la configuration d'un groupe ou d'un ballast.

Une fois la fonction rodage désactivée, le ballast ou le groupe revient à une valeur de luminosité défini dans les paramètres par « valeur à la fin de la fonction rodage ». Pendant la procédure de rodage, les ballasts ou les groupes ne prennent pas en compte les scénarios configurés.

Si le paramètre « valeur à la fin de la fonction rodage est réglée sur « pas de rodage possible », celle-ci ne pourra être lancée sur ce ballast.

La fonction rodage est désactivée et la « valeur à la fin du rodage » est sur réglée « pas de rodage possible » pour un ballast avec le contrôle de luminosité activé.

Le statut de la fonction rodage est conservé lors d'une perte de courant.

### Eclairage de secours

La passerelle supporte les systèmes d'éclairage de secours qu'il soit alimenté par une batterie central ou par des batteries individuelles (CEI 62386-202) avec un ou deux appareils DALI.

Dans le cas d'une alimentation par batterie centrale, la « valeur de la luminosité de l'éclairage de secours »

peut être définie dans les paramètres de configuration du ballast. Dans le cas d'un problème du système DALI, le ballast se met en mode « système défectueux » avec une valeur de luminosité correspondante. Si le mode éclairage de secours est activé, le mode « système défectueux » est envoyé, via un objet de communication, au ballast avec une valeur de luminosité.

### Résultats du test de l'éclairage de secours

Il est possible d'exécuter des tests cycliques de fonctions en accords avec les dispositions légales dans le cas d'utilisation de ballast avec batteries individuels. Les résultats du test peuvent être envoyés via un objet de communication dans un système de documentation ou dans la mémoire interne. La mémoire interne peut être consultée avec ETS et sauvegardé dans un fichier. Les données sont enregistrées au fur et à mesure et quand la capacité de mémoire est atteinte ceci est affiché sur l'écran de l'appareil.

### Mode blocage des batteries de l'éclairage de secours

Les ballasts d'éclairage de secours utilisent leurs batteries individuelles quand une coupure du courant intervient. Ceci est nécessaire dans certains cas, par exemple pendant la construction du bâtiment, afin de pouvoir couper l'alimentation générale tout en conservant allumer les éclairages de secours.

La passerelle met en place un indicateur de blocage dans le ballast de l'éclairage de secours lorsque ce mode est actif.

L'état de l'indicateur de blocage est signalé par un flash de la LED de l'éclairage de secours.

Si le courant est coupé, par exemple en déclenchant le disjoncteur, pendant 15 minutes après le paramétrage de l'indicateur de blocage, les ballasts ne basculent pas en mode éclairage de secours. Une fois l'alimentation rétablie, les ballasts repassent en mode standard et l'indicateur de blocage est supprimé.

### Suppression des messages d'erreurs

Les ballasts sont déconnectés du système DALI lors des tests de l'éclairage de secours. La passerelle considère cette déconnection comme une erreur et envoie donc un télégramme d'erreur via le KNX. Ces envois de messages d'erreurs peuvent être bloqués pour éviter ces informations non nécessaires.

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31	5WG1 141-1AB31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21	5WG1 141-1AB21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03	5WG1 141-1AB03

### Configuration de l'éclairage de secours

Le mode éclairage de secours peut être utilisé pour contrôler toutes les lumières non piloté via le DALI avec la configuration « Valeur de variation de l'éclairage de secours ». Cette fonction permet de faire varier l'ensemble des lampes à la même valeur en mode éclairage de secours, c'est à dire quand un problème de connexion est détecté sur le bus DALI.

Les actions suivantes sont lancées au démarrage du mode éclairage de secours :

- Les valeurs de variation paramétrées pour l'éclairage de secours sont lancées.
- Les effets en cours sont arrêtés.
- Le contrôle constant de la lumière est arrêté
- Les fonctions timer sont arrêtées.
- L'exécution des commandes timer sont interrompus.

Les restrictions suivantes sont activées en mode éclairage de secours :

- Aucune des lampes ne réagit aux commandes de commutation et variation quand le régime de secours est actif.
- Aucuns effets ou scenarios ne peut être lancé.
- Le contrôle constant de la lumière ne peut être activé.
- Les actions timer sont stoppées.
- Aucun paramétrage ne peut être modifié.

Les actions suivantes sont lancées à la fin du régime de secours.

- Les commandes de commutation, variation et scenarios sont mise à jour, mais pas celles de variations relatives.
- La valeur de variation des lumières est réglée selon les paramètres enregistrés si Aucune autre valeur n'est reçue par le ballast.
- Les fonctions timer sont relancées si les groupes/ballasts sont activés
- Le contrôle constant de la lumière est relancé selon les paramètres réglés.
- Les fonctions temps sont chargées selon les paramètres réglés.

### Applications pré-chargés

La passerelle supporte une série d'applications standards pour des installations full DALI sans KNX. Celles-ci peuvent être actives sans l'utilisation d'ETS via les boutons de contrôle. Ces applications standards utilisent exclusivement le mode broadcast pour contrôler le canal DALI et intégrer les capteurs DALI dans l'application.

Les applications suivantes sont disponibles :

- A0 – Fonction de base
- A1 – Mode manuel A
- A2 – Mode manuel B
- A3 – Mode manuel avec temporisation
- A4 – Mode manuel avec temporisation, 2 étages
- A5 – En fonction de la présence, Off
- A6 – En fonction de la présence
- A7 – En fonction de la présence, Off, 2 étages
- A8 – Contrôle constant de la lumière, semi-automatique
- A9 – Contrôle constant de la lumière, automatique

(Voir la description des applications – APB- pour plus d'informations).

### Données techniques

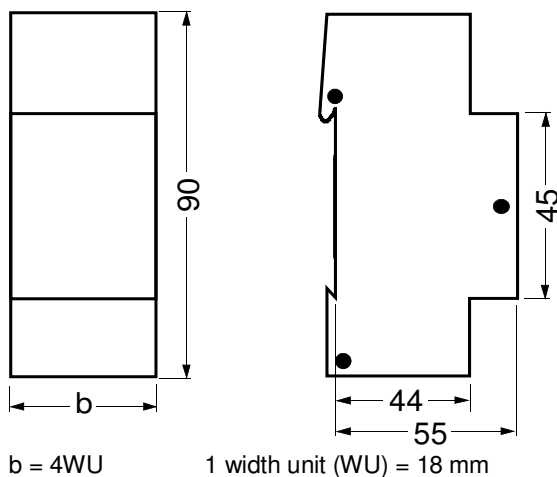


Fig. 4 Dimensions en mm

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31	5WG1 141-1AB31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21	5WG1 141-1AB21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03	5WG1 141-1AB03

**Alimentation de tension**

- Alimentation du Bus KNX: s'effectue par la ligne bus
- Courant bus KNX: 5 mA
- Electronique et interface DALI:
  - alimentation intégrée pour
    - CA 110-240 V, 50-60 Hz
    - CC 120-240V
  - Consommation: max. 11 W (N 141/31 -/21)  
max. 6W (N 141/03)

**Inputs/outputs**

- Raccordement secteur: 3 pôles (L, N, Terre)
- Interface DALI selon CEI 60929 :
  - max. 64 ballasts DALI par canal (max. 2 mA chacun) avec  $\geq 8k\Omega$  d'impédance d'entrée
  - Nombre max. de sondes par canal selon La consommation de courant des sondes (typ. 10 avec chacune environ 6 mA)
  - Alimentation de tension DALI par canal:
    - environ 19 V-, libre de potentiel, protégée contre les court-circuit
    - Intensité max:  $I_{max} = 250$  mA
    - Courant max. garanti:  $I_{nmax} = 190$  mA
  - Longueur de bus DALI:
 

- 2.5 mm <sup>2</sup>	max. 300 m
- 1.5 mm <sup>2</sup>	max. 300 m
- 1.0 mm <sup>2</sup>	max. 224 m
- 0.75 mm <sup>2</sup>	max. 168 m
- 0.5 mm <sup>2</sup>	max. 112 m
  - Loop resistance max 10 Ohm

**Éléments de commande**

- 1 touche d'apprentissage:
  - Pour commuter entre les modes « normal » et « adressage »
- 2 touches:
  - pour commuter mode bus / mode direct; Touches de commande du menu
- 4 touches:
  - Tous les ballasts marche / arrêt et variation;

**Éléments d'affichage**

- Affichage infos appareils, 7 segments, deux caractères, ambre
- 2 LED rouges
- Mode adressage LED

**Raccordements**

- Borniers enfichables pour tension secteur et interface DALI, longueur d'isolation 10 ... 11 mm (cf. marquage sur l'appareil)
- Les sections de conducteur suivantes sont autorisées:
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> 1 fil
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> multibrin
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> fil fin non traité
  - AWG 20 (0,75 mm<sup>2</sup>) – AWG 12 (3,3 mm<sup>2</sup>) solide, torsadé
- Protéger la ligne secteur N 141/31 à l'aide d'un disjoncteur de caractéristique B ou C pour un courant nominal max. de 6 A!
- Bus KNX: Borne de bus

**Données mécaniques**

- Dimensions: Appareil modulaire en dimension N, Largeur: 4 UM (1 UM = 18 mm)
- Poids: env. 180 g
- Charge calorifique: env. 4 MJ  $\pm$  10%

**Sécurité électrique**

- Indice de protection (selon CEI 60529): IP 20

**Fiabilité**

- Taux de défaillance 419 FIT à 40°C

**Conditions ambiantes**

- Résistance climatique: EN 50491-2
- Température ambiante en fonctionnement: - 5 ... + 45 °C
- Température de stockage: - 25 ... + 70 °C
- Humidité relative (sans condensation) 5 % à 93 %

**Estampille**

- KNX *EIB*

**Indications pour l'installation**

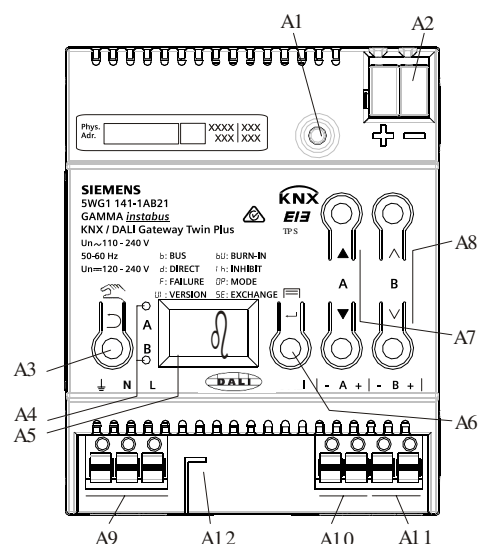
- L'appareil peut être utilisé pour une installation fixe dans un intérieur sec, pour un montage en TGBT ou boîte d'encastrement.

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31	5WG1 141-1AB31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21	5WG1 141-1AB21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03	5WG1 141-1AB03

## V DANGER

- L'appareil doit impérativement être installé et mis en service par un électricien agréé.
- Veiller à ce que l'appareil puisse être validé en le raccordant.
- Il est interdit d'ouvrir l'appareil.
- Appliquer les normes, directives et les lois applicables en vigueur dans le pays concerné pour la planification et la réalisation des installations électriques.

### Implantation et fonction des éléments d'affichage et de commande



- A1** Bouton programme avec LED (rouge)  
**Mode programmation:** Presser brièvement le bouton et le relâché (< 0.5 s) active le mode programmation. La LED se met à clignoter.  
**Paramètre d'usine:** Presser et maintenir enfoncé le bouton de programmation (> 20 s) restaure l'appareil à sa configuration d'origine. Ceci se matérialise par l'affichage uniforme de la LED de programmation. La LED s'éteint au bout de 5s.  
**Note:** Aucune fonctions n'est exécuté quand le bouton de programmation est enclenché pour une longue période (>0,5 s to 2 s). L'appareil est alors bloqué par le mode programmation durant 10s environ.

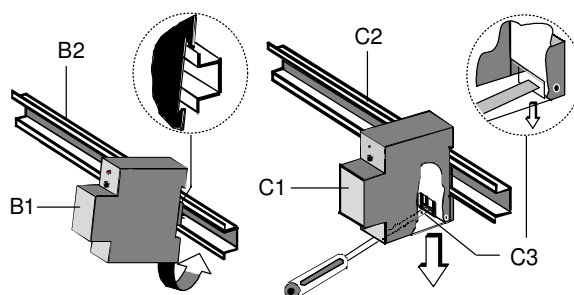
viron. La LED de programmation flash brièvement.

- A2** Prise pour borne de raccordement KNX  
**A3** Touche avec pression  
 Brève: „arrière“ ↶ Longue: Mode direct  
 Cette LED affiche également des informations à propos du canal sélectionné.  
**A4** LED d'information des canaux.  
**A5** Ecran d'affichage  
**A6** Bouton  
 "OK" ← or Menu →  
**A7** Paire de bouton ▲ ▼ pour le contrôle du menu ou les opérations manuels sur le canal A  
**A8** Paire de bouton ▲ ▼ pour le contrôle des sous-menu ou les opérations manuels sur le canal B  
**A9** Borniers pour la terre, le neutre et les phases (↓, N, L)  
**A10** Bornier canal DALI A  
**A11** Bornier canal DALI B

### Montage et câblage

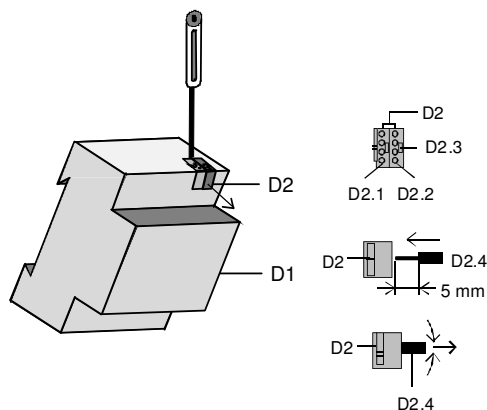
L'appareil peut être utilisé pour une installation fixe dans un intérieur sec, pour un montage en TGBT ou boîte d'encastrement sur rails EN 60715-TH35-7,5.

### Montage et démontage de l'appareil:



### Raccordement de la ligne de bus et retrait des bornes:

Passerelle KNX/DALI Twin N 141/31	5WG1 141-1AB31
Passerelle KNX/DALI Twin plus N 141/21	5WG1 141-1AB21
Passerelle KNX/DALI plus N 141/03	5WG1 141-1AB03



### Reconnaissance de tension externe

L'appareil est muni d'une reconnaissance de tension externe sur les deux canaux DALI. Si une tension externe par mauvais raccordement aux bornes A10 ou A11 est reconnue pendant l'initialisation, l'affichage Infos appareils clignote. Cela protège l'appareil des surtensions, ex. si une tension de 230 V~ (N, L) est appliquée à la paire de bornes A10 ou A11. Ce mode reste actif jusqu'à correction de l'erreur de branchement.

### REMARQUE:

En raison du câblage interne des bornes DALI canal A et canal B, la présence d'une tension externe à ce niveau n'est pas reconnue, il en résulte un court-circuit direct et un endommagement de l'appareil.

### Remarques générales

- Remettre la notice d'exploitation au client.
- Renvoyer tout appareil défectueux à l'agence commerciale concernée, accompagné d'un bon de retour.
- Pour toute question technique, contacter notre support technique :

+49 (911) 895-7222

+49 (911) 895-7223

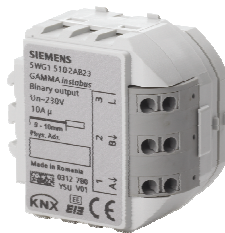
support.automation@siemens.com

[www.siemens.de/automation/support-request](http://www.siemens.de/automation/support-request)

## Module de sortie binaire (Relais) RS 510/23

5WG1 510-2AB23

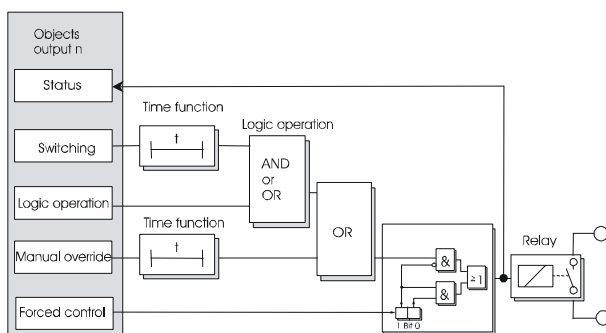
### Description produit et fonctions



Le module de sortie binaire (relais) RS 510/23 est un appareil KNX disposant de 2 sorties de commutation. L'appareil est installé dans un boîtier AP 118 ou un boîtier AP 641. Le bus est raccordé via un bornier. L'électronique de l'appareil est alimentée via la tension du bus.

Le module RS 510/23 peut commuter des charges résistives (ex : radiateur électrique, lampes à incandescence, lampe halogène haute tension), des charges inductives (ex : moteur, lampe halogène basse tension avec transformateur conventionnel intermédiaire), ou des charges capacitives (ex : lampe halogène basse tension avec transformateur électronique intermédiaire).

Chaque sortie de l'actionneur peut être configurée indépendamment, pour fournir une commutation, un bypass manuel, un contrôle forcé, une porte logique, et un retour d'état. De plus, si nécessaire, une activation temporisée plutôt que permanente peut être activée pour chaque sortie via un objet « mode nuit » optionnel (ex : pour éclairage pendant nettoyage de nuit), avec une signalisation avant coupure (flash).



En plus de cela, le programme d'application inclus un comptage des cycles de commutation et des heures de fonctionnement avec surveillance de seuil pour chaque sortie, et une gestion intégrée de scénario 8-bit, dans laquelle chaque sortie peut être intégrée dans jusqu'à 8 scénario.

Chaque sortie de l'actionneur peut être réglée sur l'un des modes de fonctionnement suivant :

- Fonctionnement normal
- Fonctionnement temporisé

### Comportement après coupure / retour tension bus

Suite à une coupure de la tension du bus, la valeur de commutation actuelle est mémorisée pour être restituée lors du retour de la tension bus.

Lors du retour de la tension du bus, les actions configurées sont exécutées et, si applicable, les nouvelles valeurs d'état sont transmises.

### Fonctions building site

La fonction building site permet, sorti d'usine, la commutation on et off de l'éclairage du bâtiment, via bouton poussoir bus et actionneurs, même si ces appareils n'ont pas encore été paramétré par ETS.

### Comportement après déchargement de l'appareil

Lorsque le programme d'application est déchargé avec ETS, l'appareil ne fonctionne plus.

### Remettre les réglages de l'appareil à zéro

Lorsque le bouton d'adressage est maintenu enfoncé pendant plus de 20 secondes, les réglages de l'appareil sont remis à zéro. Tous les réglages sont perdus. La fonction building site est réactivée.

L'appareil est configuré et paramétré avec ETS version ETS3 v3.0f ou supérieur.

### Programme d'application

Le module de sortie (relais) RS 510/23 nécessite le programme d'application "07 B0 A2 Switching Actuator 982E01".

## Exemple de raccordement

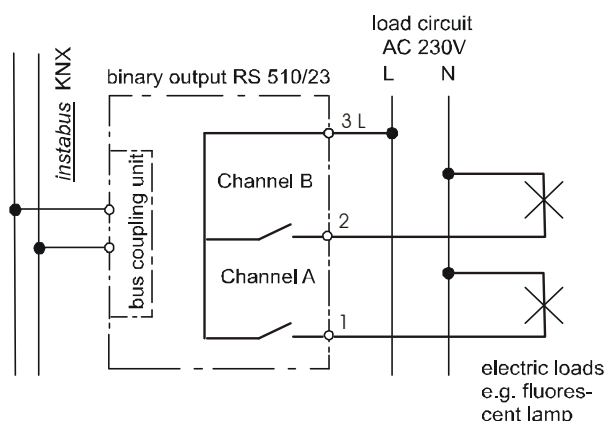


figure 1: Exemple de raccordement

## Notes d'installation

- L'appareil est prévu pour être installé dans un boîtier AP 118 ou AP 641.

**AVERTISSEMENT**

- L'appareil doit impérativement être installé et mis en service par un électricien agréé.
- Une déconnection sûre de l'appareil doit être possible.
- L'appareil ne doit pas être ouvert
- Appliquer les normes, directives et les lois applicables en vigueur du pays concerné pour la planification et la réalisation des installations électriques.
- **Lors du rebouclage du conducteur L, faire attention à ne pas dépasser la charge maximum admissible de 16A!**

## Données techniques

**Alimentation**

- via la ligne de bus et le raccordement 230V
- tension bus KNX: 24Vcc (21cc...30Vcc) via la ligne de bus KNX
- Courant: < 10 mA

**Sortie**

- Nombre: 2 sorties (contact libre de potentiel)
- Tension: 230Vca, 47 ... 63Hz
- Courant : 10A charge résistive
- Courant de coupure à 230Vca: 0,01 ... 10A charge résistive
- Courant de coupure à 24Vcc:
  - 10A charge résistive
  - 4A charge capacitive (L/R = 7ms)
- Caractéristique de la commutation: réglé via liste de paramètre en fonction du programme d'application

**Capacité de commutation à 230Vca**

- Pour lampes à incandescence: max. 1000W
- Pour lampe fluorescente (LL):
  - LL non compensée,  $\cos\phi = 0,5$ : max. 500W
  - LL compensée en parallèle,  $\cos\phi = 1$  (bei  $C_{ges} \leq 14\mu F$ ): 2 x 58W ou 3 x 36W ou 6 x 18W
  - Duo-configuration,  $\cos\phi = 1$ : max. 1000W
  - Ballast OSRAM pour 58W LL: max. 10 pièces.
  - Ballast OSRAM pour 36W LL: max. 15 pièces.
  - Ballast OSRAM pour 18W LL: max. 20 pièces.

**Éléments de commande**

1 bouton d'adressage:

pour commuter entre le mode normal et le mode adressage (situé sur la carte de raccordement fournie avec l'appareil)

**Éléments d'affichage**

1 LED rouge:

pour surveiller la présence de la tension du bus et pour afficher le mode normal/adressage (située sur la carte de raccordement fournie avec l'appareil)

**C Raccordement**

- Ligne de bus: bornier sans vis (rouge-noir), câble 0.6...0.8 mm Ø monobrin, dénudé sur 5mm
- Entrées binaires: borniers sans vis, câble 0.5 ... 2.5mm<sup>2</sup> monobrin, torsadé ou multibrin, non traité dénudé sur 9 ... 10mm

**Module de sortie binaire (Relais) RS 510/23****5WG1 510-2AB23****Données mécaniques**

- Boîtier : plastique
- Dimensions (L x l x P) : 78 x 50 x 38 mm
- Poids: approx. 45 g
- Charge calorifique: approx. 900 kJ
- Installation: emplacement de montage pour module RS / RL dans boîtier AP 118 (5WG1 118-4AB01) ou AP 641 (5WG1 641-3AB01)
- Perte en dissipation thermique:  
Appareil: 0,15 W (= perte en dissipation thermique min.)  
par sortie:  $0,022\Omega \cdot I^2$  [W]  
perte en dissipation thermique min. : 0,15 W (charge: 0A)  
perte en dissipation thermique max. : 3,14 W (charge: 10A + 6A, at 100% on-time)

**Sécurité électrique**

- Degré d'encrassement (selon CEI 60664-1) : 2
- Indice de protection (selon EN 60529) : IP 20
- Catégorie de surtension (selon CEI IEC 60664-1) : II
- Bus : très basse tension de sécurité TBTS 24 V–
- Appareil conforme: EN 50428

**Compatibilité électromagnétique**

Conforme avec EN 50428

**Conditions d'environnement**

- Résistance climatique : EN 50090-2-2
- Température ambiante en fonctionnement : - 5 ... + 45 °C
- Température de stockage : - 25 ... + 70 °C
- Humidité relative (sans condensation) : 5 % à 93 %

**Fiabilité**

- Taux de panne: 316 fit à 40°C

**Marquage**

KNX, EIB

**Norme CE**

- selon directive CEM (bâtiments résidentiels, industriels et tertiaires), directive relative à la basse tension

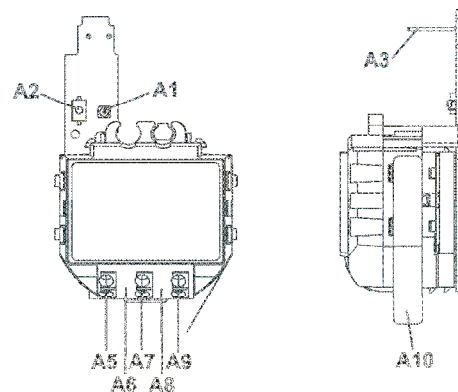
**Emplacement / fonction des éléments d'affichage et de commande**

figure 2: Emplacement / fonction des éléments d'affichage et de commande

- A1 LED pour indication du mode de fonctionnement normal (LED off) ou adressage (LED on); retourne à l'état normal après réception de l'adresse physique
- A2 Bouton d'adressage pour commutation entre mode normal et mode adressage et pour réception de l'adresse physique
- A3 Bornier de raccordement pour câble monobrin 0,6...0,8 mm Ø
- A4 Etiquette produit (avec emplacement pour noter l'adresse physique)
- A5 Bornier canal A
- A6 Plaque d'espacement
- A7 Bornier L
- A8 Plaque d'espacement
- A9 Bornier N
- A10 N° d'identification de l'appareil

## Montage et raccordement

- B1 Module RS
- B3 Etiquette produit (avec espace pour adresse physique du module)
- B4 Emplacement de montage du module RS / RL dans le boîtier AP 641.
- B5 Carte de connexion au Bus avec broches pour bornier bus, LED pour indication du mode adressage (on) ou normal (off), bouton d'adressage, et contact vers le module RS
- B6 Point d'insertion de la carte de connexion du module RS
- B7 Clips de fixation pour la carte de connexion du module RS
- B8 Bouton d'adressage pour commuter entre mode normal et mode adressage, et pour recevoir l'adresse physique
- B9 LED d'indication du mode de fonctionnement normal (LED off) ou adressage (LED on); retour au mode de fonctionnement normal après réception de l'adresse physique.
- B10 Broches pour bornier bus.
- B11 Point d'insertion du bornier bus
- B12 Bornier bus pour câble monobrin 0,6...0,8 mm Ø
- B14 Borniers

- Montage du module RS:
  - Retirer le couvercle du boîtier AP641 ou AP118.
  - AP 641: Retirer le capot TBTS (Classe 2)
  - Insérer la carte de connexion (B5) dans le point d'insertion (B6) de telle manière que les broches (B10) pointent vers le haut et soient alignées avec le point d'insertion du bornier (B11).
  - Appuyer sur la carte (B5) vers le bas jusqu'à ce qu'elle se clipse dans le clips de fixation (B7).
  - Insérer le module RS (B1) depuis le haut, les borniers (B14) pointant au dessus du point d'insertion du bornier bus (B11). L'étiquette produit (B3) est sur le dessus.
  - Insérer le bornier (B12) de l'emplacement de montage (B4) sur les broches (B10) de la carte de connexion (B5).
  - Pour attribuer l'adresse physique, appuyer sur le bouton d'adressage (B8) pendant 2 sec max. Le mode adressage est indiqué lorsque la LED (B9) est allumée. Elle retourne automatiquement à l'état normal (LED Off) après avoir reçu l'adresse physique.
  - AP641: Insérer de nouveau le capot TBTS (Classe 2).
  - Refermer le boîtier.

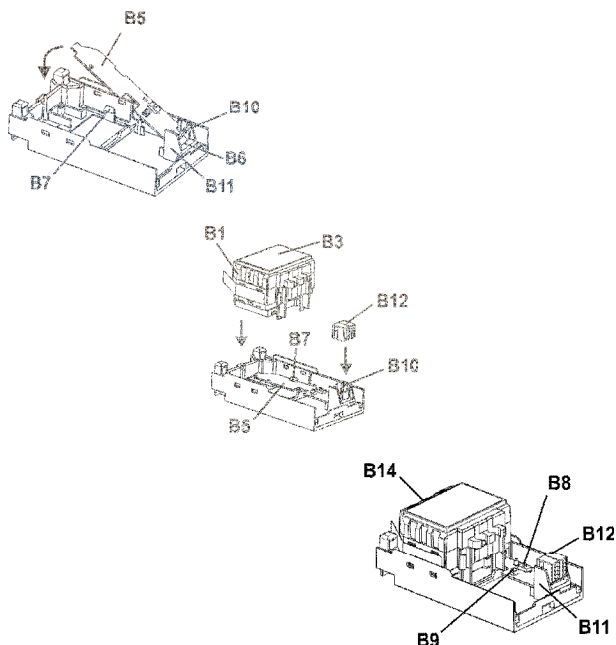


figure 3: Montage d'un module RS

## Module de sortie binaire (Relais) RS 510/23

5WG1 510-2AB23

- Démontage d'un module RS:
  - Retirer le couvercle du boîtier AP641 ou AP118.
  - AP 641: Retirer le capot TBTS (Classe 2)
  - Retirer les câbles des borniers (B14) en appuyant dessus avec un tournevis
  - Pour retirer le module RS (B1), insérer un tournevis entre le module et le boîtier, sur le côté, et faire levier doucement avec le tournevis pour libérer le module. Répéter l'opération de l'autre côté.
  - Retirer le module RS (B1) de l'emplacement de montage (B4).
  - Si un module RL (B2) doit être inséré à la place, retirer le bornier bus (B12). Déclipser la carte de connexion (B5) du clips de fixation (B7), le faire basculer et le retirer du point d'insertion (B6).
  - AP641: Insérer de nouveau le capot TBTS (Classe 2).
  - Refermer le boîtier.

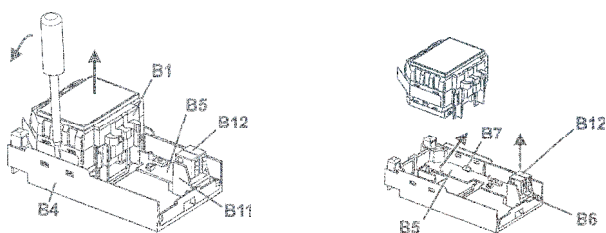


figure 4: Démontage d'un module RS

**Câblage**Connecter / Déconnecter le bornier bus

Le connecteur de bus (C2) est situé sur le dos de l'actionneur (C1).

Il se compose de deux éléments (C2.1 et C2.2) qui ont chacun 4 contacts de borne. Veiller à ce que les 2 bornes de tests (C2.3) ne soient pas endommagées par le conducteur de bus (branchement involontaire) ni par le tournevis (en essayant d'enlever le bornier).

Déconnecter le bornier bus

- Placer précautionneusement le tournevis dans la fente du module de bus (C2.2) et
- Retirer le bornier (C2) du module.

**Note**

Ne pas essayer de retirer le bornier depuis la partie basse. Il y a un risque de court-circuit !

Connecter le bornier bus

- Placer le bornier de bus (C2) dans la rainure de guidage et
- Pousser le bornier de bus (C2) vers l'arrière jusqu'à la butée.

.

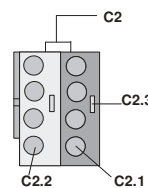


figure 5: Connecter / Déconnecter le bornier bus

Brancher les câbles bus

- Le bornier bus (D2) peut être utilisé avec un câble monobrin  $\varnothing 0.6...0.8$  mm.
- Dénuder le câble (D1) sur approx. 5 mm et le brancher dans le bornier (D2)
- (rouge = +, noir = -)

Débrancher les câbles bus

- Retirer le bornier bus (D2) et retirer les câbles bus (D1) en le tournant de droite à gauche et inversement.

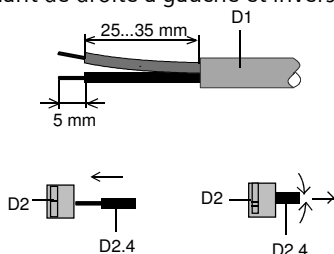


figure 6: Brancher / Débrancher le câble bus

Brancher / débrancher les circuits d'alimentation et de charges :Brancher les câbles

- Les circuits de charges sont raccordés via des borniers sans vis (E1).
- Dénuder le câble (E2) sur approx. 9...10 mm et le brancher dans le bornier (E1).
- Les borniers sont conçus pour raccorder 2 câbles, permettant ainsi un rebouclage à travers le bornier.

Note:

La charge maximum permissible est de 16A.

Débrancher les câbles

- Appuyer fortement sur le bornier (F1) avec un tournevis et retirer les câbles (F2) du bornier (F1).

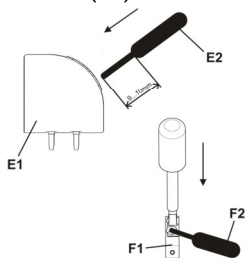
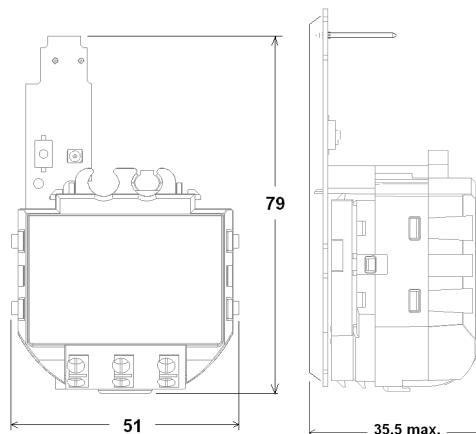


figure 7: Branchement / débranchement des circuits d'alimentation et de charge

**Plan de masse**

Dimensions en mm

**Remarques générales**

- Remettre le mode d'emploi au client.
- Renvoyer tout appareil défectueux à l'agence commerciale concernée, accompagné d'un bon de retour.
- Pour toute question technique, contacter notre support technique :

☎ +49 (911) 895-7222

☎ +49 (911) 895-7223

✉ support.automation@siemens.com

www.siemens.de/automation/support-request