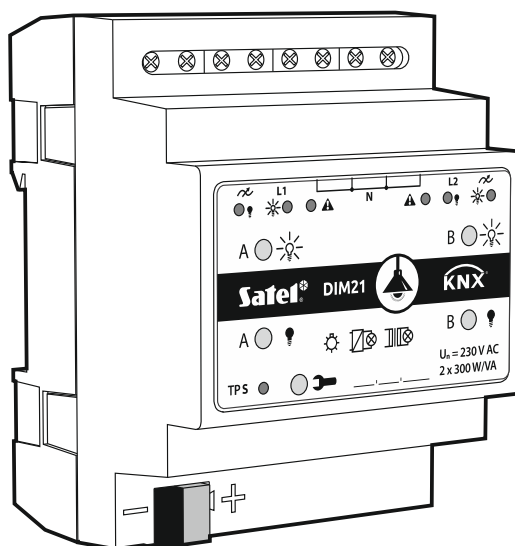




KNX-DIM21

Actionneur variateur universel deux canaux



Version logiciel 1.01

knx-dim21_fr 04/20

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLOGNE
tél. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

IMPORTANT

Le dispositif doit être installé par un personnel qualifié.

Avant de procéder à l'installation, veuillez lire soigneusement la présente notice.

Toute modification de la construction des dispositifs et les réparations effectuées sans l'accord préalable du fabricant donnent lieu à la perte des droits de garantie.

La société SATEL a pour objectif d'améliorer continuellement la qualité de ses produits ce qui peut entraîner des modifications de leurs spécifications techniques et des logiciels.

L'information actuelle sur les modifications apportées est disponible sur notre site.

Veuillez visiter notre site :

<http://www.satel.eu>

**La déclaration de conformité est disponible à l'adresse internet suivante :
www.satel.eu/ce**

Les symboles suivants utilisés dans la présente notice :



- note ;



- avertissement.

SOMMAIRE

1.	Caractéristiques.....	2
2.	Description.....	2
2.1	Types de charges	4
2.2	Protection contre la surchauffe	4
2.3	Schéma de câblage des sorties du module	5
2.4	Boitier	5
3.	Installation	5
3.1	Schéma de câblage	6
4.	Configuration du module.....	7
4.1	Priorités de fonctions	8
4.2	Configuration des paramètres globaux	9
4.3	Configuration du canal.....	10
4.3.1	Valeurs limites.....	15
4.3.2	Fonction heure	16
4.3.3	Scènes 1-bit	22
4.3.4	Scènes	25
4.3.5	Fonction de forçage de valeur	27
4.4	Objets de communication	28
4.4.1	Objets globaux	28
4.4.2	Objets du canal.....	29
4.5	Restauration des paramètres d'usine du module	36
5.	Spécifications techniques	36

Le module KNX-DIM21 est un actionneur variateur KNX universel à deux canaux qui permet une commande continue des sources de lumière jusqu'à 300 W par canal. La lumière peut être allumée / éteinte, baissée / augmentée, réglée à l'aide d'une scène prédéfinie ou d'une autre fonction via le bus KNX. L'actionneur peut être utilisé avec des charges résistive, inductive et capacitive (R, L, C).

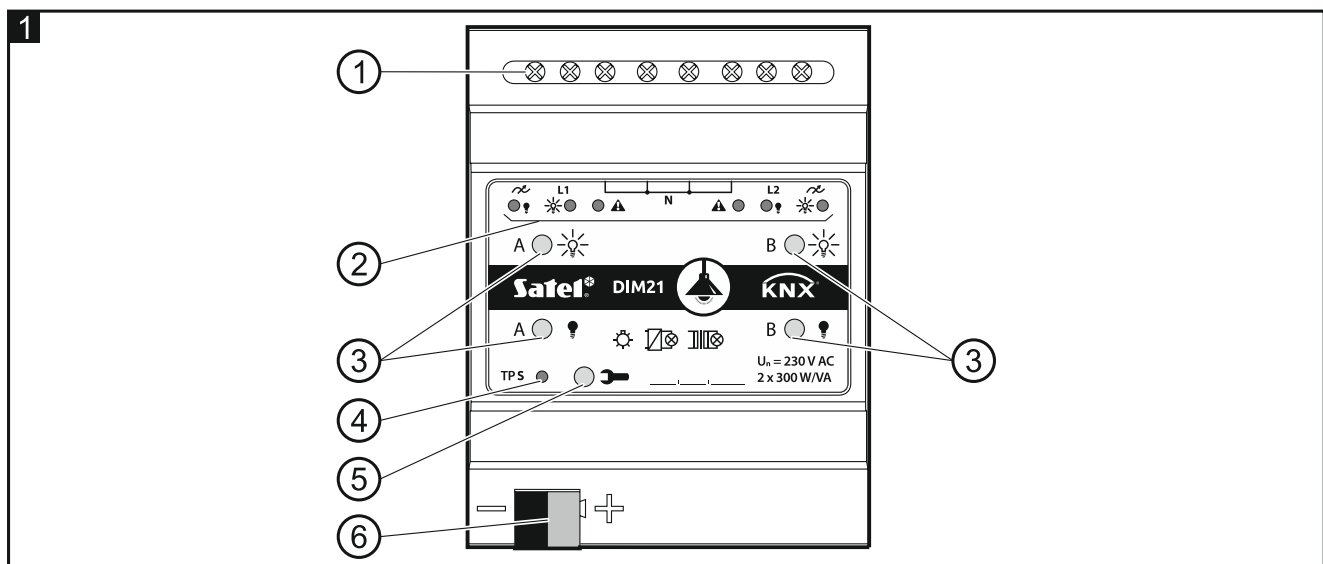


Le module est conçu pour être utilisé avec une alimentation 230 V AC et ne peut pas être utilisé pour la variation de sources de lumière alimentées en courant continu car cela pourrait endommager le module et la charge connectée.

1. Caractéristiques

- Communication avec le bus KNX via un connecteur de bus intégré.
- Reconnaissance automatique du type de charge connectée.
- Caractéristique d'éclairage réglable pour s'adapter au type de charge.
- Système de protection logiciel-matériel contre la surchauffe en deux étapes.
- Protection contre la surcharge.
- Retour d'information sur l'état du module et de différents canaux.
- Réaction définissable de chaque canal en cas de perte et de reprise de tension du bus KNX.
- Comportement définissable de chaque canal en cas de reprise de tension.
- Fonctions heure (temporisation de commutation, fonction escalier avec option d'avertissement et changement de temps de fonctionnement).
- Fonction de forçage de valeur.
- Possibilité de déclencher des scènes pour chaque canal à l'aide de commandes 1 et 8 bits.
- Commande manuelle de chaque état de canal à l'aide des boutons sur le boîtier.
- Voyants LED pour indiquer l'état de chaque canal et signaler des pannes.
- Possibilité de montage sur le rail DIN (35 mm).
- Configuration du module à l'aide du logiciel ETS.

2. Description



- ① bornes du circuit de charge L1, L2, N, .
- ② voyants LED indiquant l'état de canaux / pannes ( et  – verts,  – rouge) – voir tableau 1.

Voyant			État du canal A / B
			
			bloqué (temporisation de démarrage)
			synchronisation avec le réseau / détection de charge
			absence de charge / type de charge inconnu avant détection
			désactivé
			activé
			Type de panne
			surcharge
			surchauffe
			panne d'alimentation
			panne matérielle
○ – éteint, ● – allumé,  – clignote.			

Tableau 1.



Si une panne matérielle est signalée, mettez le circuit de charge 230 V CA hors tension et déconnectez le câble du bus KNX pour réinitialiser le module. Si, après la mise sous tension et le redémarrage du module, le canal continue de signaler une panne, mettez le module hors tension et informez les services techniques du défaut. La continuation du fonctionnement du module peut présenter un risque pour la santé ou la vie de l'opérateur et peut endommager le module ainsi que la charge connectée.

- ③ bouton pour la commande manuelle de canaux – voir tableau 2.

Bouton	Gestion	Réaction
	appui court	activer
	appui long	augmenter la lumière
	appui court	désactiver
	appui long	baisser la lumière
 + 	appui court	détection de charge connectée au canal
Le module interprétera l'appui sur le bouton comme un appui long lorsque le bouton est maintenu enfoncé plus qu'1 seconde.		

Tableau 2.



La valeur de luminosité définie à l'aide des boutons n'est pas enregistrée dans la mémoire non volatile du module.

Le démarrage de la détection de la charge connectée à l'aide des boutons n'est possible que lorsque le mode automatique de détection de charge est sélectionné pour le canal dans le programme ETS (voir « Configuration du canal »).

Vous pouvez également utiliser les boutons pour restaurer les paramètres d'usine du module (voir « Restauration des paramètres d'usine du module »).

- ④ voyant LED rouge – allumé lorsqu'une adresse physique est affectée à l'aide du programme ETS. L'attribution d'adresse peut être activée manuellement à l'aide du bouton  sur le boîtier ou à distance à partir du programme ETS.
- ⑤ bouton de programmation (à utiliser pour attribuer l'adresse physique).
- ⑥ borne pour connecter le bus KNX.

2.1 Types de charges

Le module peut fonctionner avec les types de charges suivantes :



– résistive (R),



– inductive (L),



– capacitive (C).

Après la connexion de la tension secteur, le module peut automatiquement reconnaître le type de charge connectée. Le mode dont la charge connectée sera détectée est séparément définie pour chaque canal dans le programme ETS (voir « Configuration du canal »).

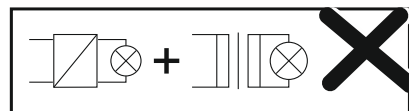
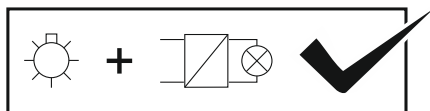
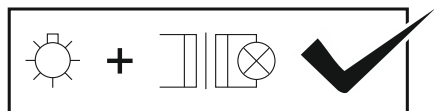


Il est recommandé d'effectuer une détection automatique de la charge connectée. La sélection d'un type de charge incorrect pour le canal peut endommager le module et la charge connectée.

Il est possible de combiner différents types de charges au sein des groupes d'éclairage connectés à un canal. Les charges résistive (R) et inductive (L) ou les charges résistive (R) et capacitive (C) peuvent être combinées en groupes. Pour des informations détaillées, consultez le chapitre « Configuration du canal ».



Les charges inductive et capacitive ne peuvent pas être combinées. La connexion des charges de ce type à un canal endommagera le module.

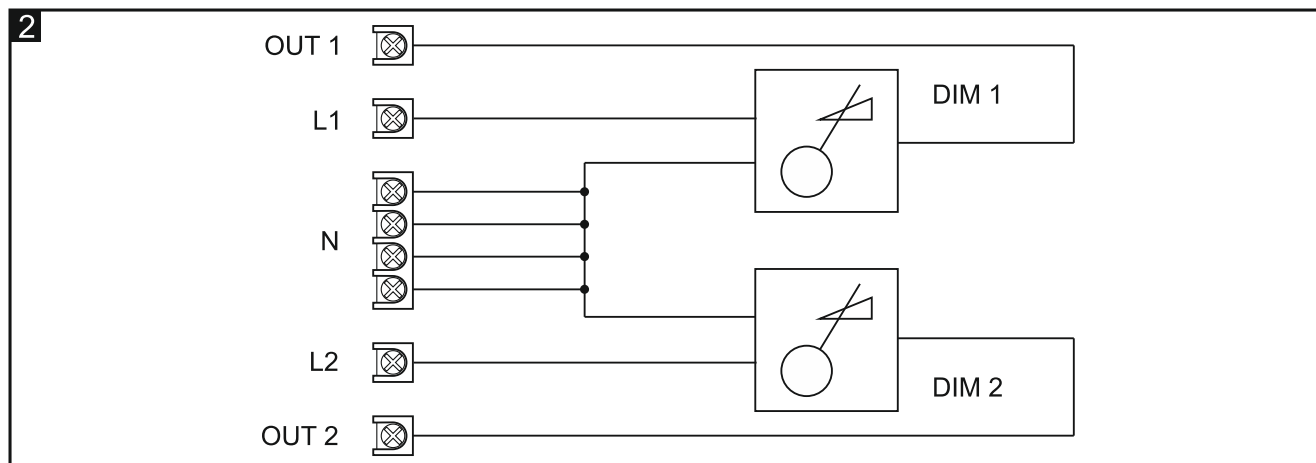


2.2 Protection contre la surchauffe

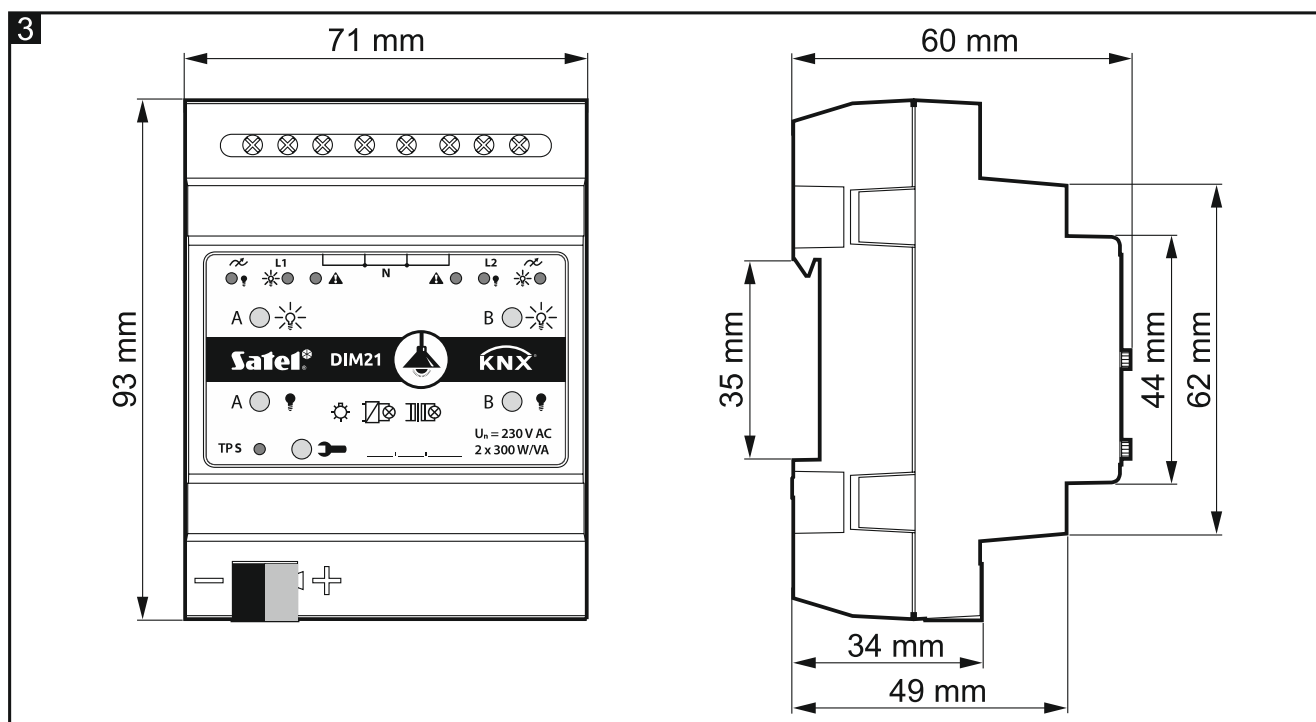
Le module se réchauffe pendant le fonctionnement car une partie de l'énergie est convertie en chaleur comme une perte de puissance. Pour la protection contre la surchauffe, le module est équipé de protections de sécurité logicielles et matérielles qui désactivent et bloquent les canaux à tout moment lorsque la température du module atteint sa valeur maximale admissible. Une fois le module refroidi, les canaux sont débloqués, mais ils restent toujours désactivés. Les paramètres de fonctionnement spécifiés ne seront rétablis qu'après l'activation du canal par l'utilisateur.

2.3 Schéma de câblage des sorties du module

Le module possède deux canaux indépendants fonctionnant sur deux chemins indépendants avec un point neutre commun.



2.4 Boîtier



Le module occupe 4 champs sur le rail DIN (35 mm).

3. Installation



Avant d'effectuer tous raccordements électriques, mettez le système d'alarme hors tension.

Le module doit être installé dans des locaux fermés à une humidité normale d'air p. ex. dans des boîtes de distribution sur rail DIN (35 mm).

1. Installez le module sur le rail de montage.
2. Connectez les charges aux bornes de charge. Pour les désignations des bornes, voir le panneau de commande avant.

i Toutes les connexions doivent être effectuées conformément au schéma de câblage (voir « Schéma de câblage »).

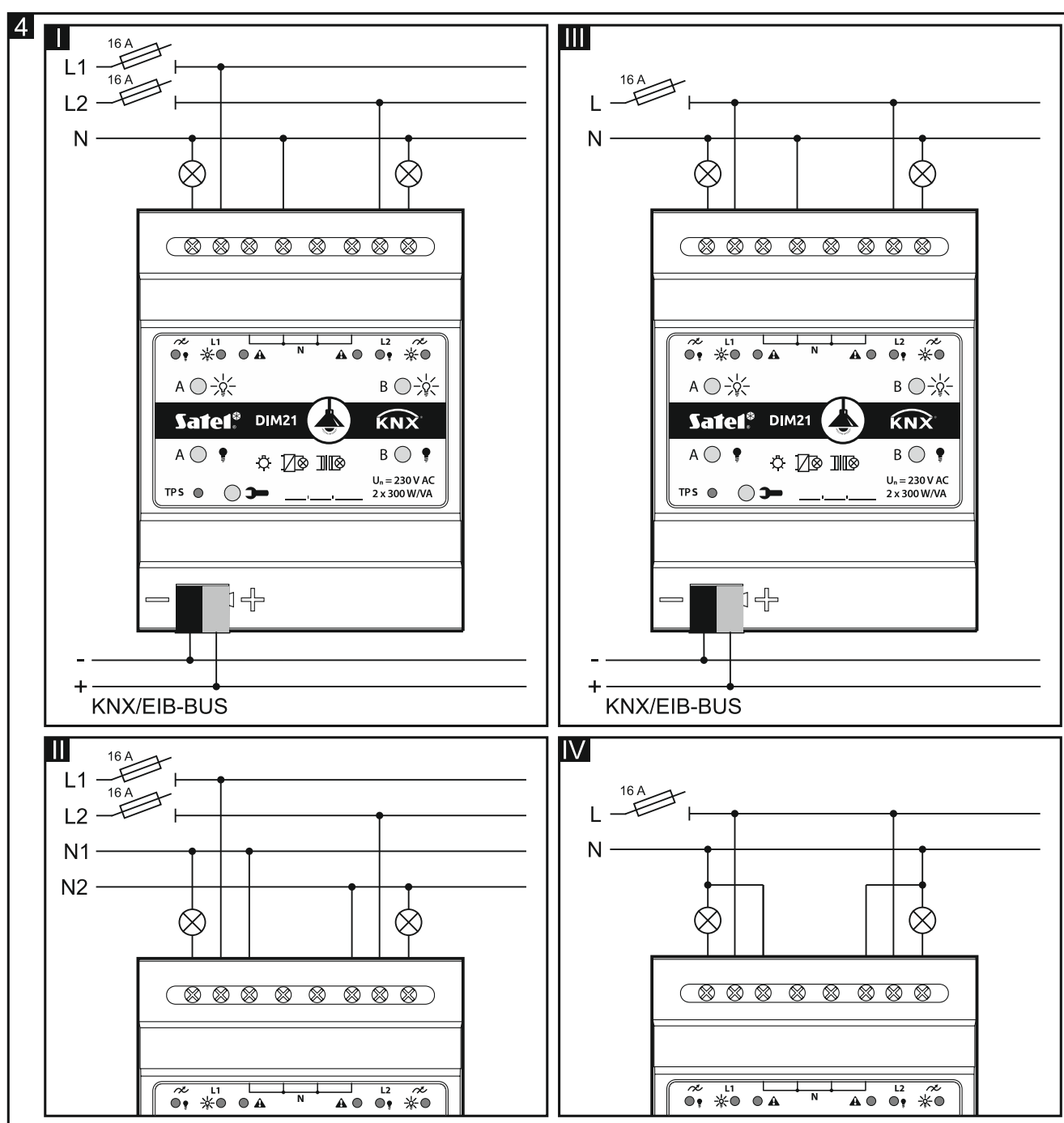
3. Utilisez la borne de connexion pour connecter le câble de bus KNX au module.

i Le module est alimenté par la tension du bus KNX, aucune alimentation supplémentaire n'est nécessaire.

4. Connectez un ordinateur avec le programme ETS au bus KNX et configurez le module.

i Pour configurer le module, vous aurez besoin d'un ordinateur avec le programme ETS version 5.5 ou plus récent, équipé d'un connecteur USB ou Ethernet (TCP/IP). Le fichier d'application ETS de la société SATEL, téléchargeable sur www.satel.eu/ets, doit être importé.

3.1 Schéma de câblage



La figure 4 présente les modes de connexion de la charge au module :

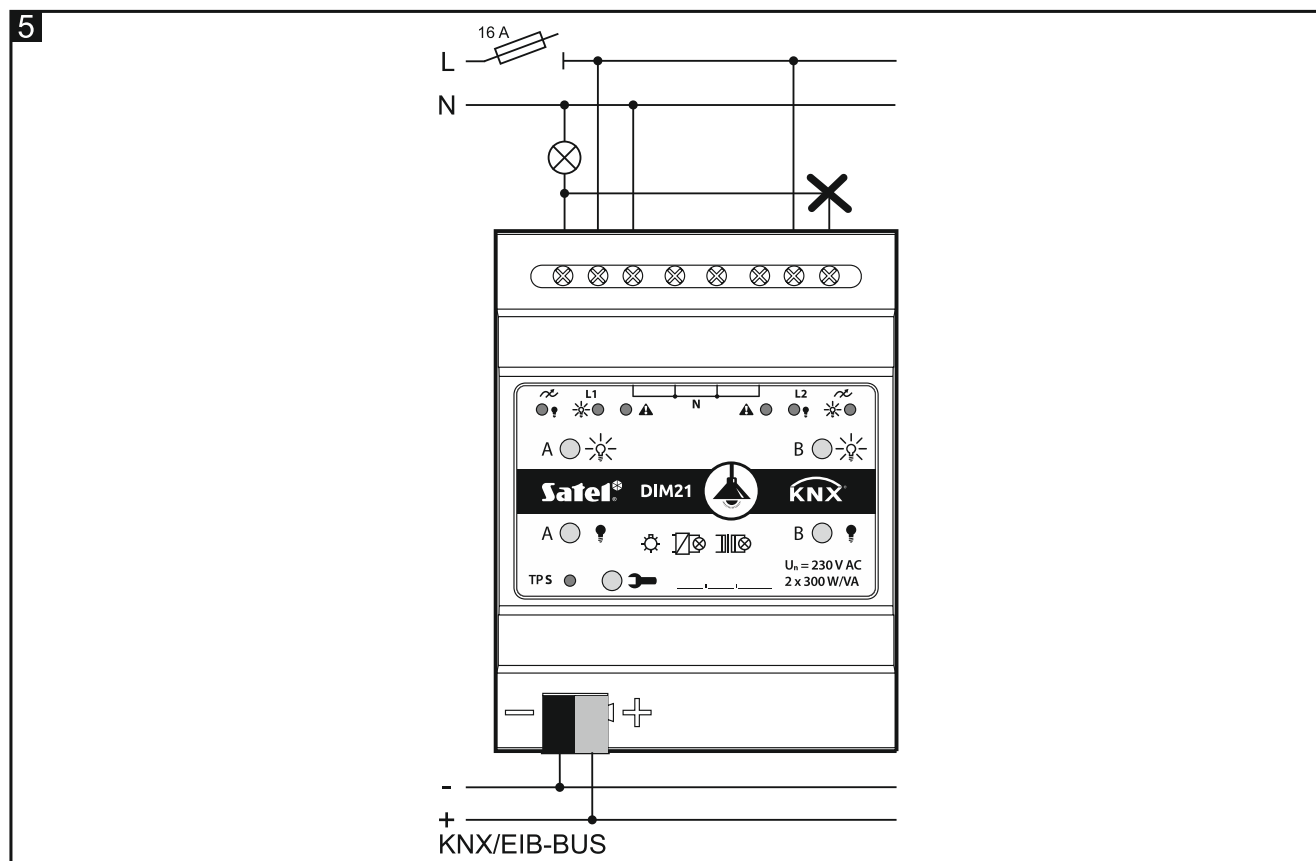
I et II – mode multiphasé,

III et IV – mode monophasé.

La charge maximale pouvant être connectée à chaque canal est de **300 W**. La charge ne peut être connectée qu'à un seul canal.



Ne connectez jamais les canaux du module en parallèle pour augmenter la puissance de charge maximale (fig. 5). Cela pourrait endommager le module et la charge connectée.



4. Configuration du module

Les paramètres de fonctionnement du module sont définis dans le programme ETS (version 5.5 ou ultérieure). Les onglets permettant de définir de différents paramètres sont dynamiquement créés. Selon les options sélectionnées, d'autres paramètres peuvent être affichés dans les onglets ou d'autres onglets peuvent être affichés lors de la définition des paramètres. Si le curseur est déplacé sur le paramètre sélectionné, une bulle s'affiche avec la valeur par défaut ou la plage de valeurs pour ce paramètre.

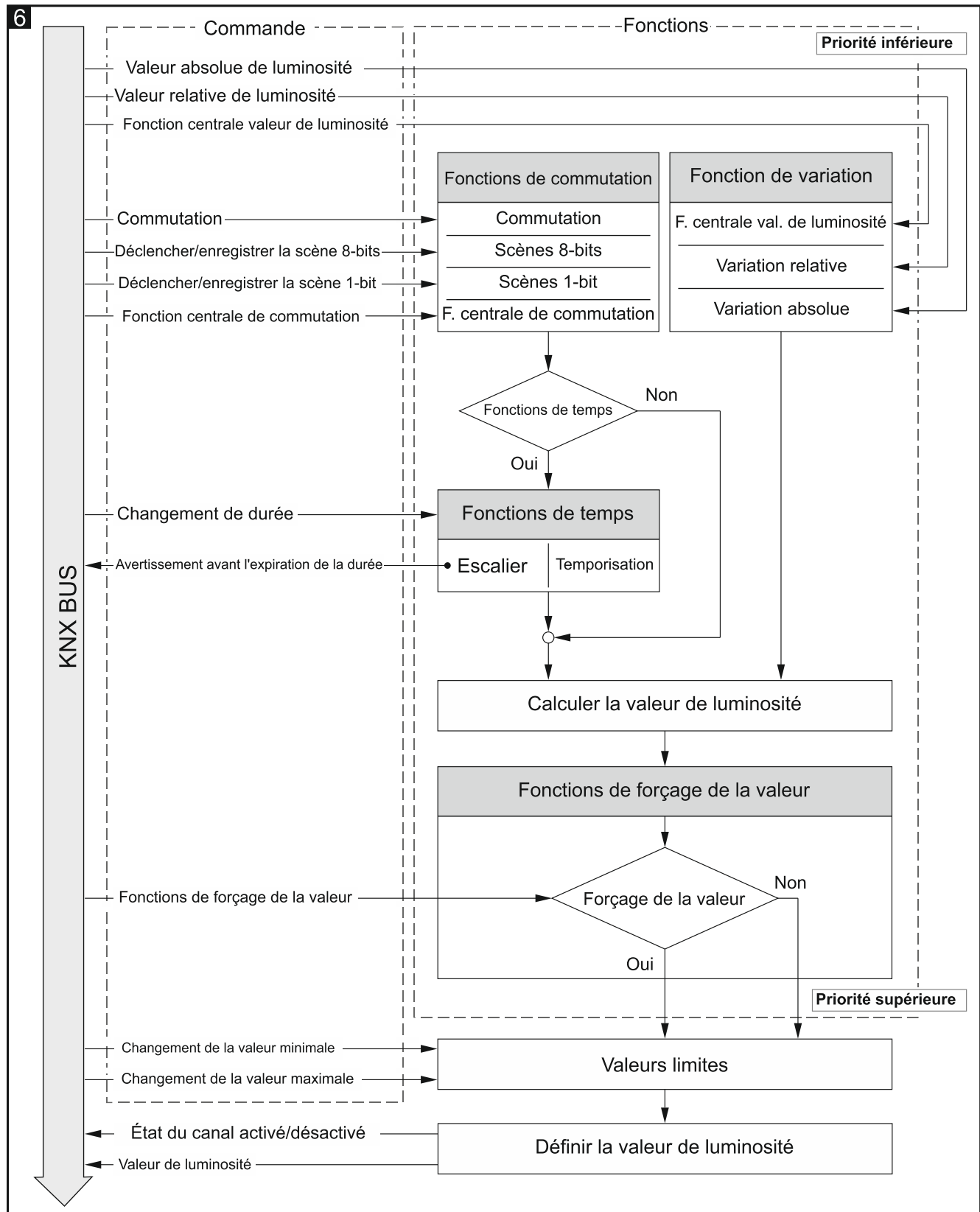
Le module possède deux groupes de paramètres de configuration. Le premier groupe comprend des paramètres globaux qui définissent les fonctionnalités générales du module, mais n'ont aucun effet direct sur de différents canaux (voir « Configuration des paramètres globaux »). L'autre groupe comprend les paramètres affectés au canal. Ces paramètres ont un effet direct sur la façon dont le canal réagira aux fonctions activées dans le module ou sur la façon dont son état changera (voir « Configuration du canal »).



Les paramètres de fonctionnement du module définis dans le programme ETS, détectés automatiquement (type de charge connectée) et définis à la suite des scènes apprises par le module, sont enregistrés dans la mémoire non volatile du module.

N'oubliez pas que l'utilisation de la commande « Télécharger » pour enregistrer les nouveaux paramètres définis dans le programme ETS effacera les autres données enregistrées dans cette mémoire.

4.1 Priorités de fonctions



L'ordre selon lequel les fonctions peuvent changer l'état des canaux dans le module dépend de la priorité de la fonction donnée. La fonction de forçage de valeur a la priorité la plus

élevée, tandis que les fonctions de commutation et de variation ont la même priorité (voir fig. 5). Une fonction de priorité supérieure peut changer l'état du canal précédemment défini par une fonction de priorité inférieure.



Les fonctions de priorité inférieure ne peuvent pas contrôler l'état du canal tant qu'une fonction de priorité supérieure est active.

Dans le programme ETS, vous pouvez définir la valeur limite de luminosité minimale et maximale qui peut être définie pour le canal (voir « Valeurs limites »). Si la valeur de luminosité définie pour une fonction est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur minimale, la valeur limite correspondante sera définie pour le canal. Les valeurs limites peuvent être modifiées par télégramme depuis le bus KNX.

Exemple. Si la « Fonction de forçage de valeur » est activée lorsque la fonction de temps « Escalier » est en cours d'exécution, la fonction de temps sera interrompue et l'état du canal sera défini par la fonction de forçage. Cependant, si l'état du canal est défini par la « Fonction de forçage de valeur », la fonction de temps « Escalier » activée ne peut pas changer l'état du canal (elle sera ignorée).

4.2 Configuration des paramètres globaux

Les principaux paramètres de fonctionnement du module sont définis dans l'onglet « Globaux », comme indiqué ci-dessous.

Global	
Startup delay	00:00:00 hh:mm:ss
Interval of cyclic device status sending	00:00:00 hh:mm:ss
Interval of cyclic device load alarm sending	00:00:00 hh:mm:ss
Interval of cyclic device fault alarm sending	00:00:00 hh:mm:ss
Channel A	☒ Disable ☐ Enable
Channel B	☒ Disable ☐ Enable

Temporisation de démarrage – période pendant laquelle le démarrage du module sera retardé après la mise sous tension. La valeur 00:00:00 désactivera la temporisation.

Pendant la temporisation, la fonctionnalité télégramme est arrêtée et les canaux ne changent pas leur état. Le module n'envoie aucun télégramme au bus KNX. Une fois la temporisation expirée, les télégrammes seront envoyés et l'état des canaux sera défini en fonction des paramètres définis. Si des télégrammes sont reçus d'objets de communication pendant la temporisation, ils seront stockés. Les réponses à ces télégrammes seront envoyées après l'expiration de la temporisation.



La temporisation de démarrage peut être utilisée pour réduire la charge du bus KNX et du circuit d'alimentation après la mise sous tension.

Intervalle d'envoi cyclique de l'état du dispositif – fréquence à laquelle un télégramme avec l'information sur l'état du module est envoyé au bus par l'objet de communication « État de fonctionnement de l'appareil ». L'information contenue dans le télégramme permet de surveiller le fonctionnement du module par d'autres appareils sur le bus KNX. La valeur 00:00:00 désactive l'envoi.



L'envoi de télégrammes peut être activé soit en permanence, pour une surveillance continue du fonctionnement du module, soit pendant les tests uniquement. Si vous ne souhaitez pas charger le bus d'un trop grand nombre de télégrammes, vous pouvez régler le temps de cycle d'envoi à la valeur la plus élevée possible.

Intervalle d'envoi cyclique des informations sur l'absence de charge (alarme) – fréquence d'envoi d'un télégramme avec des informations sur la charge manquante dans l'un des canaux du module (p. ex. ampoule grillée). Le télégramme est envoyé par l'objet de communication « Alarme absence de charge ». La valeur 00:00:00 désactive l'envoi cyclique de télégrammes.

Intervalle d'envoi cyclique des informations sur une panne (alarme) – fréquence d'envoi d'un télégramme avec des informations sur une panne dans l'un des canaux du module. Le télégramme est envoyé par l'objet de communication « Alarme panne du dispositif » pour chaque type de panne : surcharge (surintensité de courant dans le canal), surchauffe, perte de tension dans le circuit de charge (230 V) ou panne matérielle. La valeur 00:00:00 désactive l'envoi cyclique de télégrammes.

Canal A – activer / désactiver le canal « A » (Désactiver / Activer). L'activation du canal activera les objets de communication qui permettent de contrôler l'éclairage connecté au canal et d'afficher l'onglet « Canal A » pour définir les paramètres de fonctionnement du canal.

Canal B – activer / désactiver le canal « B » (Désactiver / Activer). L'activation du canal activera les objets de communication qui permettent de contrôler l'éclairage connecté au canal et d'afficher l'onglet « Canal B » pour définir les paramètres de fonctionnement du canal.

4.3 Configuration du canal

Le statut de chaque canal peut être modifié à l'aide de l'une des trois méthodes :

- activer / désactiver – objet 1-bit (1.001 Switch),
- plus clair / plus sombre – objet 4-bits (3.007 Dimming control),
- définir les valeurs de luminosité – objet 8-bits (5.001 Percentage).

Chaque canal du module a le même groupe de paramètres. La façon de définir les paramètres est présentée sur la base du canal A. L'onglet « Généraux » pour définir les paramètres est présentées ci-dessous.

Type de charge – vous pouvez sélectionner :

Détecter après la programmation et la restauration de la charge – le module lui-même reconnaîtra le type de charge connecté au canal après la programmation et chaque fois qu'une restauration de la charge est détectée dans le circuit 230 V. Le processus de détection de la charge connectée est aussi activé suite à la réaction à la restauration de l'alimentation secteur et de l'alimentation du bus.

Détecter une seule fois après la programmation



Dans les deux cas, le processus de détection automatique ne sera activé que lorsque la valeur de luminosité définie pour le canal est supérieure à 0. Si la valeur est 0, le processus de détection ne sera activé qu'après la modification de cette valeur, par ex. à la suite de l'activation du canal ou du déclenchement d'une scène.

Résistive (commandé par le front montant)

Résistive (commandé par le front descendant)

Inductive / Transformateur conventionnel (commandée par le front montant)

Capacitive / LED / CFL / Transformateur électronique (commandé par le front descendant)

Global	Load type	Detect after programming and load restore ▼
Channel A	Characteristic adjustment	linear ▼
General	Interval of cyclic channel state sending (On / Off)	00:00:00 hh:mm:ss
	Interval of cyclic absolute dim value sending	00:00:00 hh:mm:ss
	Reaction to KNX bus recovery	last value on channel ▼
	Reaction to KNX bus failure	last value on channel ▼
	Reaction to supply mains recovery	last value on channel ▼
	Central switch	☒ Disable ☐ Enable
	Central absolute dim	☒ Disable ☐ Enable
	Value limits	☒ Disable ☐ Enable
	Time	☒ Disable ☐ Enable
	Scene 1-bit	☒ Disable ☐ Enable
	Scene	☒ Disable ☐ Enable
	Value forcing	☒ Disable ☐ Enable



Ne connectez pas un transformateur conventionnel (inductif) au module sans une charge connectée. L'absence de charge du transformateur provoquera un effet de résonance qui endommagera le module. Il est recommandé que le transformateur connecté soit chargé d'au moins deux ampoules à incandescence. Cela protégera le module contre les dommages au cas où l'une des ampoules grillerait.

Lors de la sélection du type de charge (dans le programme ETS), suivez le tableau ci-dessous :

Type de charge dans ETS	Charge connectée au canal		
	ampoules à incandescence traditionnelles, ampoules halogènes ampoules halogènes HV	ampoules halogènes NV, 12V-LED alimenté par transformateur conventionnel (inductive)	ampoules halogènes (inductives) NV, 12V-LED alimentées par transformateur électronique, 230V-LED (capacitive)
Détecter après la programmation et la restauration de charge	✓	✓	✓
Détecter une seule fois après la programmation	✓	⚠	⚠
Résistive (commandée par le front montant)	✓	✓	✗

Résistive (commandée par le front descendant)	✓	≈	✓
Inductive / Transformateur conventionnel (commandée par le front montant)	✓	✓	✗
Capacitive / LED / CFL / Transformateur électronique (commandée par le front descendant)	✓	✗	✓
✓ – type recommandé, ≈ – type non recommandé, mais il peut être utilisé, ⚠ – type à vérifier s'il peut être utilisé, ✗ – type interdit (il peut endommager le module et la charge connectée).			



N'oubliez pas que la sélection d'un type de charge qui ne convient pas au canal peut endommager le module et la charge connectée. Si vous n'êtes pas sûr quel type de chargement choisir, il est recommandé de sélectionner l'option « Détecter après la programmation et la restauration de charge » ou « Détecter une seule fois après la programmation » pour effectuer une détection automatique.

La sélection du type de charge définit également le mode de fonctionnement du canal :

- **charge commandée par le front montant** – s'applique aux charges résistives et inductives. Le signal de commande active la charge lorsque la tension entre les lignes L et N est supérieure à 0 (pendant l'onde sinusoïdale) et il la désactive lorsque la tension est de 0. Cela évite qu'un choc de tension ne se produise lorsqu'une charge inductive est connectée au canal.



La connexion d'une charge capacitive au canal fonctionnant en mode « charge commandée par le front montant » peut endommager le module

- **charge commandée par le front descendant** – s'applique aux charges résistives et capacitatives. Le signal de commande active la charge lorsque la tension entre les lignes L et N est de 0) et il la désactive pendant l'onde sinusoïdale (tension supérieure à 0). Cela évite qu'un choc de tension ne se produise lorsqu'une charge capacitive est connectée au canal. La sélection de ce mode de fonctionnement pour les sources à incandescence peut prolonger leur durée de vie.



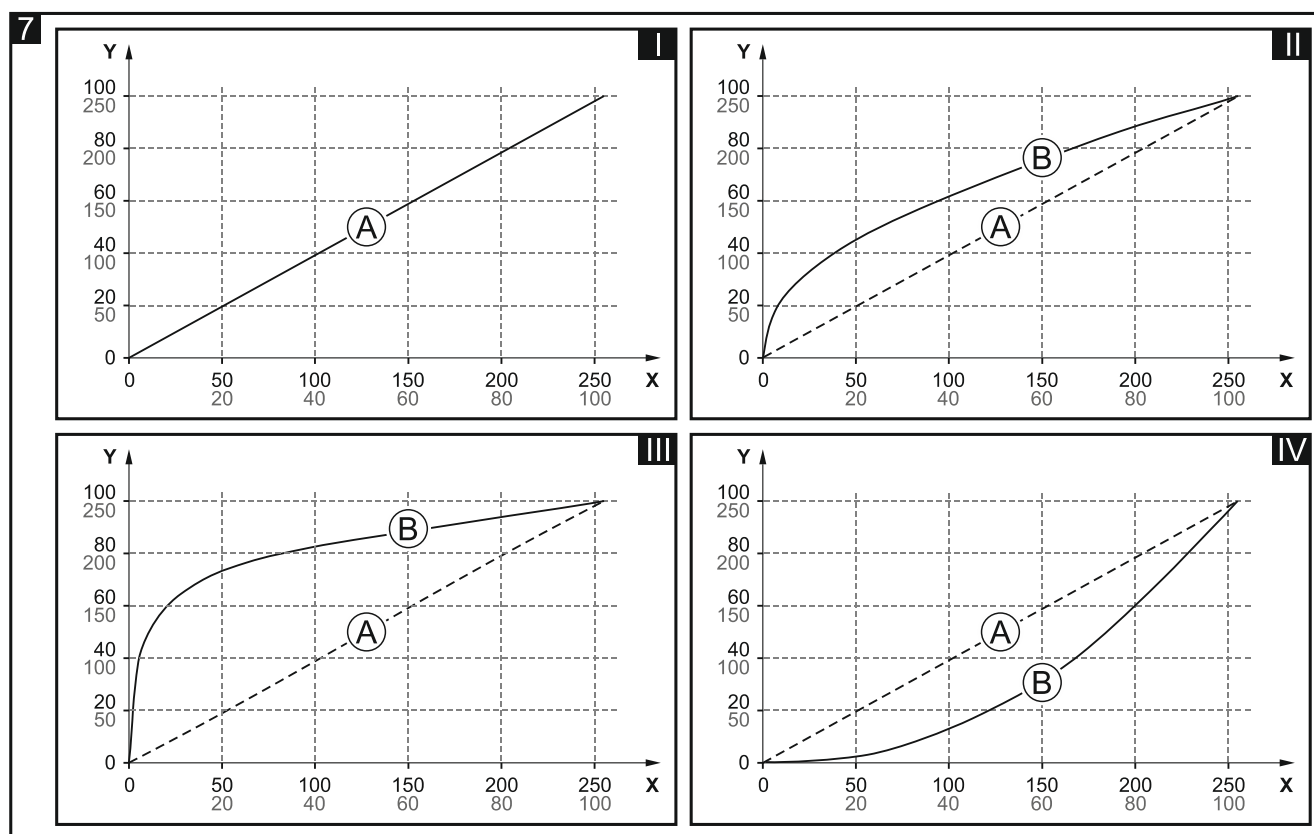
La connexion d'une charge inductive au canal fonctionnant en mode « charge commandée par le front descendant » peut endommager le module.

Ajustement de caractéristiques – vous pouvez sélectionner :

Linéaire – pas de correction (caractéristique initiale de la source de lumière),
Quadratique,
Semi-logarithmique,
Logarithmique.

Les différents types de sources de lumière (types de charge) ont des caractéristiques d'éclairage différentes. Cette caractéristique montre comment la luminosité de la source (l'intensité de la lumière émise par la source) change en fonction de l'augmentation de la valeur de commande. Certaines sources ont besoin d'une valeur initiale élevée pour démarrer l'éclairage tandis que d'autres démarrent rapidement l'éclairage avec une luminosité maximale. En sélectionnant l'une des méthodes de réglage de la caractéristique, vous pouvez modifier la caractéristique linéaire (Fig. 7-I) pour obtenir les meilleurs paramètres de variation haut / bas pour la source connectée au canal. La figure ci-dessous indique l'influence de la modification de la valeur de l'objet de communication (X) qui commande la variation haut / bas de luminosité (Y) sur la luminosité de la source

(Y) selon la méthode de réglage sélectionnée (Fig. 7-II – méthode semi-logarithmique, Fig. 7-III – méthode logarithmique, Fig. 7-IV – méthode quadratique).



Légende de la figure 7 :

X – valeur de l'objet de communication (0 = 0%, 255 = 100%),

Y – luminosité de la source (0%...100% – valeur en pourcentage, 0...255 – valeur sur le bus KNX),

A – caractéristique linéaire initiale,

B – caractéristique corrigée.



L'ajustement de la caractéristique entraîne une courbure de la courbe caractéristique de l'éclairage, cependant la modification de la luminosité de la source lumineuse est perçue par l'œil humain comme linéaire.

En définissant la valeur limite minimale et maximale de la luminosité qui peut être réglée pour le canal (voir «Valeurs limites»), vous pouvez limiter la caractéristique à l'intervalle dans laquelle le processus de variation haut / bas le bas peut être commandé. Vous pouvez ainsi rejeter les parties « mortes » de la caractéristique dans lesquelles la variation de la valeur de luminosité est peu changeable tandis que le changement de variation de valeur de commande est important.

Intervalle d'envoi cyclique de l'état du canal (activé / désactivé) — fréquence à laquelle un télégramme avec l'information sur l'état du canal est envoyé (activé / désactivé). Le télégramme est envoyé par l'objet de communication « État actuel de commutation ». L'information contenue dans le télégramme permet de surveiller l'état du canal par d'autres appareils sur le bus KNX. La valeur 00:00:00 désactive l'envoi cyclique du télégramme.

Intervalle d'envoi cyclique de l'information sur la valeur de luminosité – fréquence à laquelle un télégramme contenant l'information sur la valeur de luminosité réglée pour le canal est envoyé au bus. Le télégramme est envoyé par l'objet de communication « Valeur actuelle de luminosité ». L'information contenue dans le télégramme permet de

surveiller l'état du canal par d'autres appareils sur le bus KNX. La valeur 00:00:00 désactive l'envoi cyclique du télégramme.

Réaction au rétablissement du bus KNX – réaction du canal à la reprise de tension du bus (dernière valeur sur le canal [la dernière valeur stockée dans le canal sera réglée] / Activer / Désactiver).

Réaction à la perte du bus KNX – réaction du canal à la perte de tension du bus (dernière valeur sur le canal [la dernière valeur stockée dans le canal sera réglée] / Activer / Désactiver).

Réaction à la reprise de l'alimentation – réaction du canal à la reprise de l'alimentation secteur [la dernière valeur stockée dans le canal sera réglée] / Activer / Désactiver).



Ce paramètre définit l'état initial du canal après le démarrage du module. Le redémarrage de l'appareil est également interprété comme une perte de la tension d'alimentation. Notez que chaque modification des paramètres dans le programme ETS forcera le redémarrage du module.

Fonction centrale de commutation – activation / désactivation de la fonction de commutation centrale dans le canal (Activer / Désactiver). L'activation de la fonction fera réagir le canal à tout changement de l'état de l'objet de communication « Commuter ». En conséquence de l'action de la fonction, le canal sera commuté dans l'état correspondant à la valeur stockée dans l'objet de communication.

L'objet « Commuter » permet d'activer / désactiver tous les canaux avec un seul télégramme.

Fonction centrale de définition de la luminosité – activation / désactivation de la fonction centrale de réglage de la luminosité pour le canal (Désactiver / Activer). L'activation de cette fonction fait réagir le canal à tout changement de l'état de l'objet de communication « Définir la valeur absolue de luminosité ». En conséquence de l'action de la fonction, la luminosité sera réglée dans le canal en fonction de la valeur stockée dans l'objet de communication.

L'objet « Définir la valeur absolue de luminosité » permet d'activer / désactiver tous les canaux avec un seul télégramme.

Valeurs limites – activation / désactivation de la possibilité de définir des valeurs limites pour le canal (Désactiver / Activer). Si vous sélectionnez l'option « Activer », l'onglet « Valeurs limites » s'affiche.

Heure – activation / désactivation de la fonction de l'heure pour le canal (Désactiver / Activer). L'activation de la fonction fera afficher l'onglet « Fonction heure ».

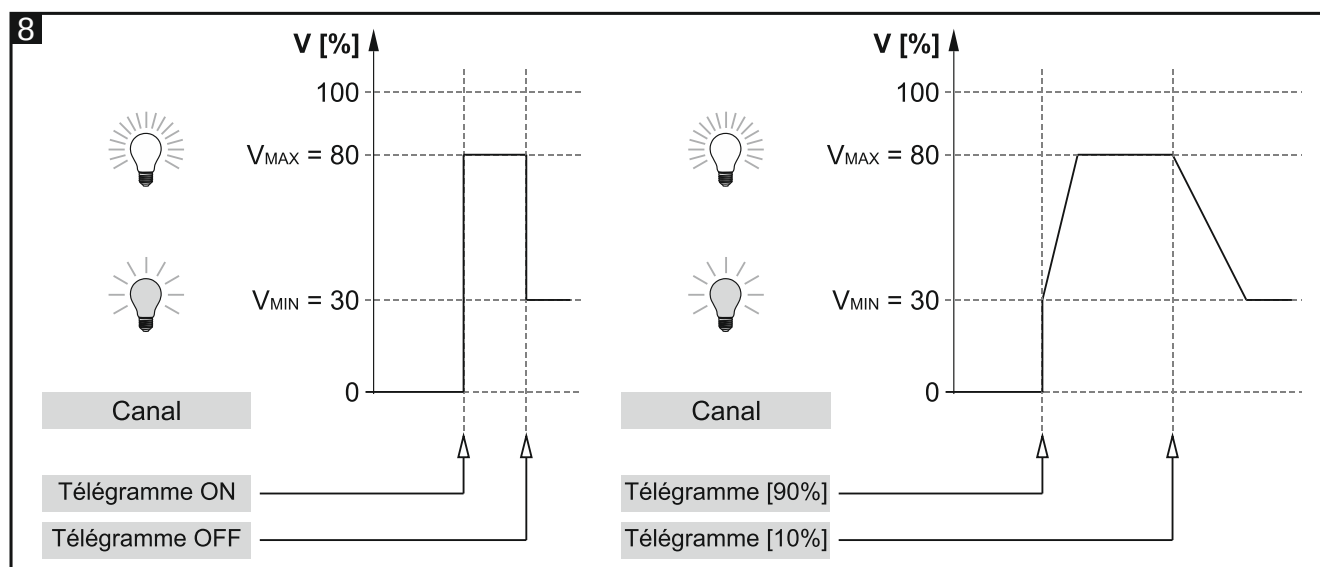
Scènes 1-bit – activation / désactivation de la possibilité de définir des scènes 1-bit pour le canal (Désactiver / Activer). L'activation des scènes 1 bit fera activer l'objet de communication « Déclencher la scène 1-bit (1/2) » et afficher l'onglet « Scènes 1-bit » dans le programme.

Scènes – activation / désactivation de la possibilité de définir des scènes pour le canal (Désactiver / Activer). L'activation des scènes fera activer l'objet de communication « Scène » et afficher l'onglet « Scènes » dans le programme.

Fonction de forçage de valeur – activer / désactiver la fonction de forçage de valeur dans le canal (Désactiver / Activer). L'activation de la fonction fera activer l'objet de communication « Valeur forcée » et afficher l'onglet « Fonction de forçage de valeur » dans le programme.

4.3.1 Valeurs limites

Les valeurs limites permettent de définir la valeur de luminosité minimale et maximale qui peut être réglée dans le canal. Si des valeurs limites sont définies pour le canal, la valeur maximale sera définie pour l'état du canal « ACTIVER » et la valeur minimale pour l'état du canal « DESACTIVER ». Le processus de variation haut / bas dans le canal restera également dans les valeurs limites, quelle que soit la valeur définie pour la fonction activée dans le canal (p. ex. « Escalier ») ou pour la scène déclenchée. Si l'option de réglage des valeurs limites à partir du bus KNX est sélectionnée lors de la configuration, les objets de communication « Définir la valeur minimale » et « Définir la valeur maximale » seront activés.



Description de paramètres

Global	Learning limiting values from bus	☒ no ☐ yes
Channel A	Minimum dim value	0
General	Maximum dim value	100
Value limits		

Apprentissage des valeurs limites depuis le bus – la sélection de l'option « Oui » active les objets de communication « Définir la valeur minimale » et « Définir la valeur maximale » qui permettent de modifier la valeur de luminosité minimale et maximale pour le canal à partir du bus. Les champs de sélection « Valeur initiale minimale » et « Valeur initiale maximale » seront affichés.

Valeur initiale minimale – vous pouvez sélectionner la façon dont la valeur initiale de l'objet « Définir la valeur minimale » sera définie :

Par défaut – valeur définie dans le champ « Valeur minimale de luminosité ».

Dernière valeur depuis le bus – valeur définie par le dernier télégramme depuis le bus.

Si la valeur de l'objet « Définir la valeur minimale » n'est pas modifiée par le télégramme depuis le bus, la valeur par défaut du champ « Valeur minimale de luminosité » sera définie.

Valeur minimale de luminosité – la valeur minimale de luminosité qui peut être définie dans le canal (0 – 100).

Valeur maximale de luminosité – vous pouvez sélectionner la façon dont la valeur initiale de l'objet « Définir la valeur maximale » :

Par défaut – valeur définie dans le champ « Valeur maximale de luminosité ».

Dernière valeur depuis le bus – valeur définie par le dernier télégramme depuis le bus.

Si la valeur de l'objet « Définir la valeur maximale » n'est pas modifiée par le télégramme depuis le bus, la valeur par défaut du champ « Valeur maximale de luminosité » sera définie.

Valeur maximale de luminosité – la valeur maximale de luminosité qui peut être définie dans le canal (0 – 100).

4.3.2 Fonction heure

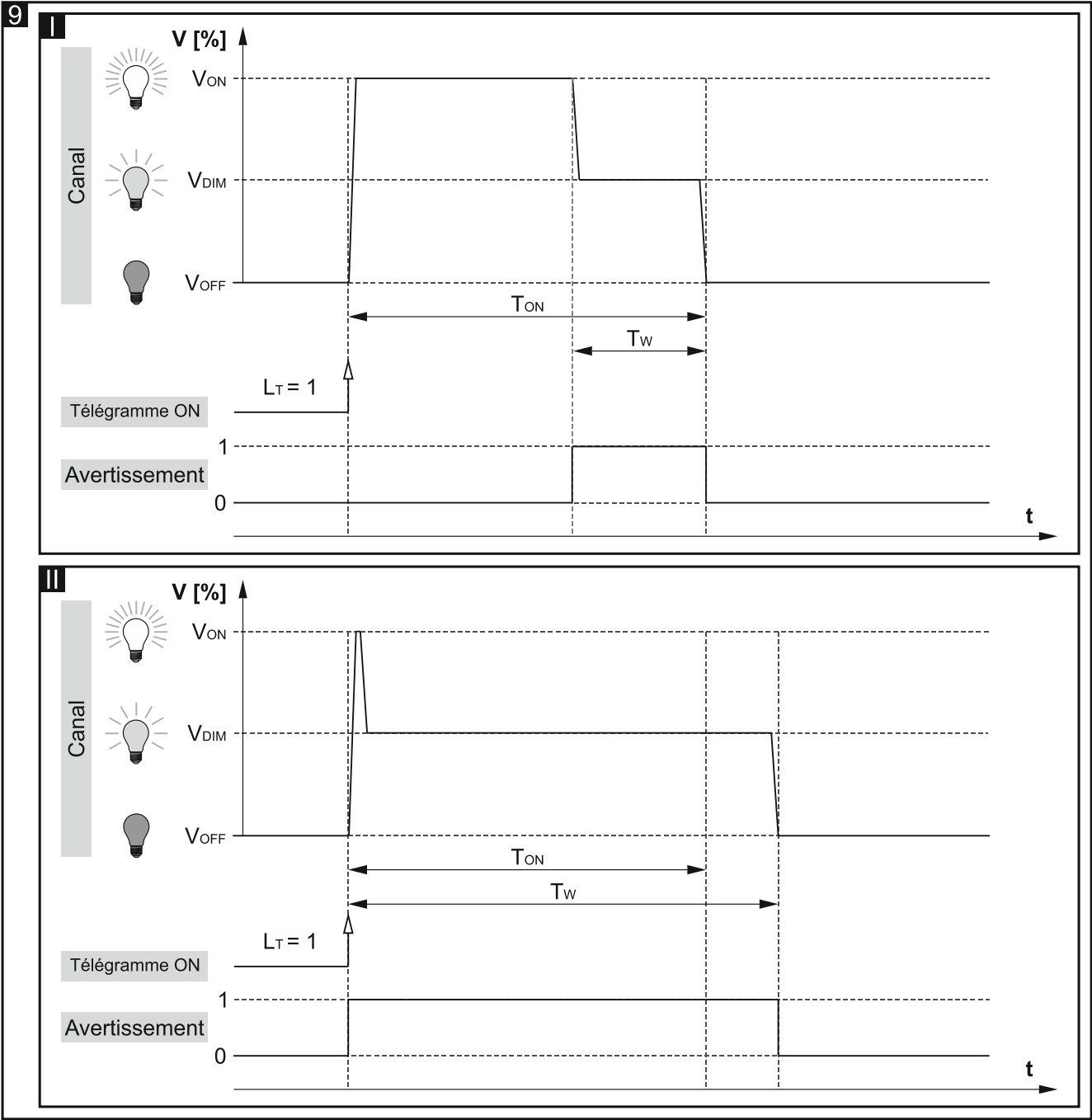
2 fonctions de l'heure sont disponibles dans le module :

- Escalier.
- Temporisation (commutation / variation).

Escalier

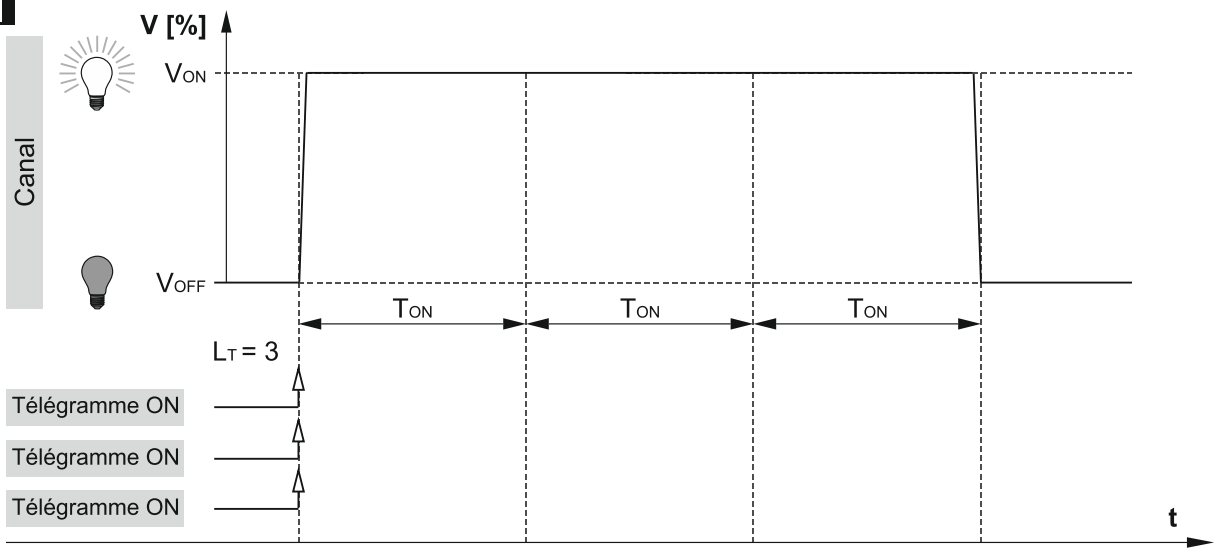
Permet d'activer le canal pour une période de temps définie. Dans la fonction, vous pouvez définir :

- valeur du télégramme de commande de la fonction.
- valeur de luminosité **V_{ON}** jusqu'à laquelle la source de lumière soit augmentée après l'activation de la fonction (fig. 9).
- durée **T_{ON}** pendant laquelle la lumière sera allumée. Une fois l'option « Durée définie depuis le bus » activée, l'heure d'activation du canal peut être modifiée à partir du bus à l'aide de l'objet de communication « Durée escalier ».
- avertissement que le canal sera bientôt désactivé sous forme de :
 - objet de groupe spécial « Avertissement escalier »,
 - baisser / augmenter la lumière,
 - deux méthodes en même temps.
- valeur de luminosité **V_{DIM}** jusqu'à laquelle la source de lumière sera baissée pendant la durée d'avertissement (fig. 9).
- durée d'avertissement **T_W** qui définit la durée d'activation de l'avertissement avant la désactivation du canal (fig. 9-I). Si la durée **T_W** est plus longue que la durée **T_{ON}**, l'activation du canal activera l'avertissement et le canal sera activé pendant la durée **T_W** (fig. 9 II).
- nombre de télégrammes **L_T** pouvant prolonger la durée d'éclairage. Si le canal est désactivé, chaque télégramme successif prolonge le temps d'activation du canal par le temps **T_{ON}** (fig. 10-I). Les figures 10-II et 10-III présentent la réaction du canal aux télégrammes lorsqu'il est activé.

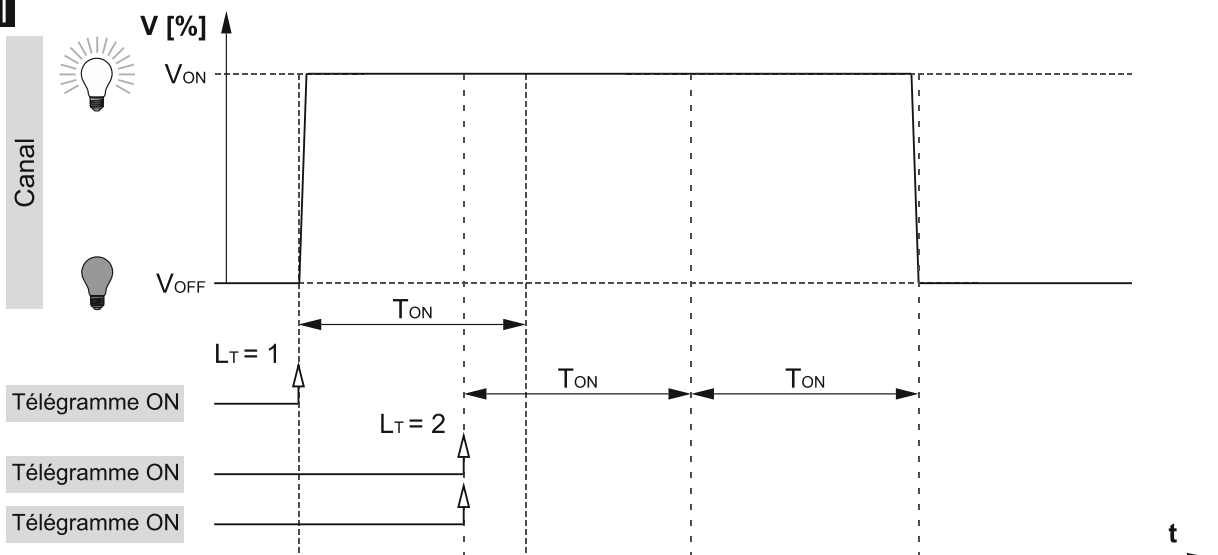


10

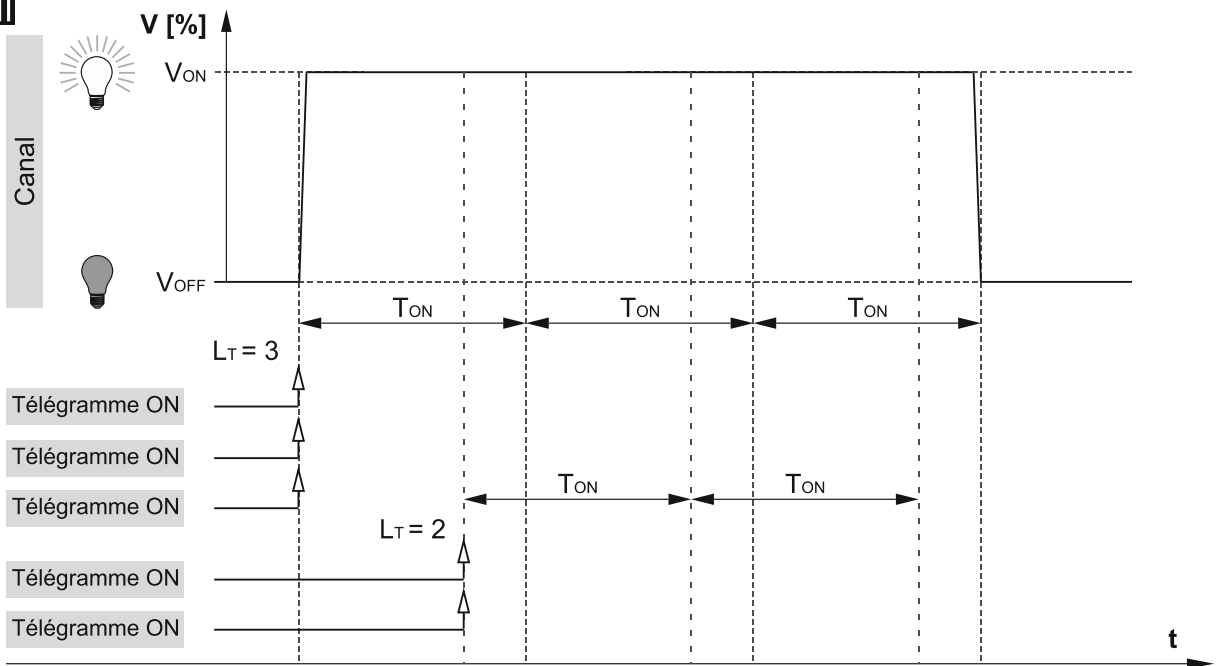
I



II



III



Temporisation (commutation / variation)

Vous pouvez définir les paramètres suivants dans la fonction :

- temporisation qui doit s'écouler entre le moment de la réception d'un télégramme de commande « ACTIVER » / « DESACTIVER » et le moment du déclenchement de la fonction de commutation dans le canal (fig. 10) :

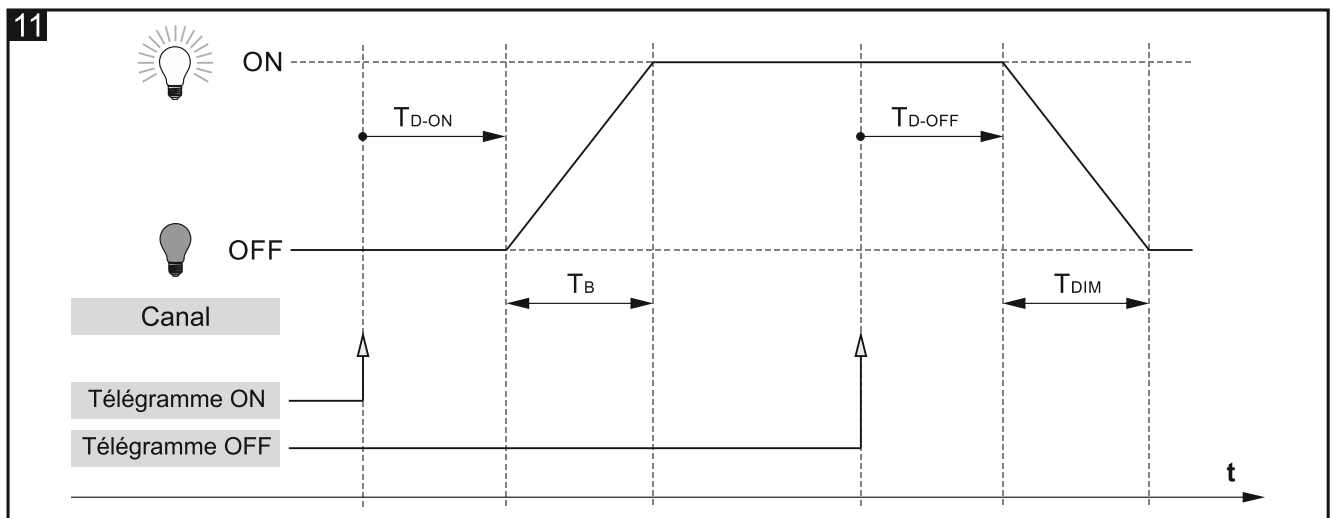
- T_{D-ON} – temporisation pour l'activation,
- T_{D-OFF} – temporisation pour la désactivation.



Si, pendant le compte de la temporisation, le canal reçoit un autre télégramme de commande, la temporisation est comptée à nouveau.

- Durée de passage entre les états (fi. 10) :
 - T_B – désactivé -> activé (durée de variation en haut),
 - T_{DIM} – activé -> désactivé (durée de variation en bas).

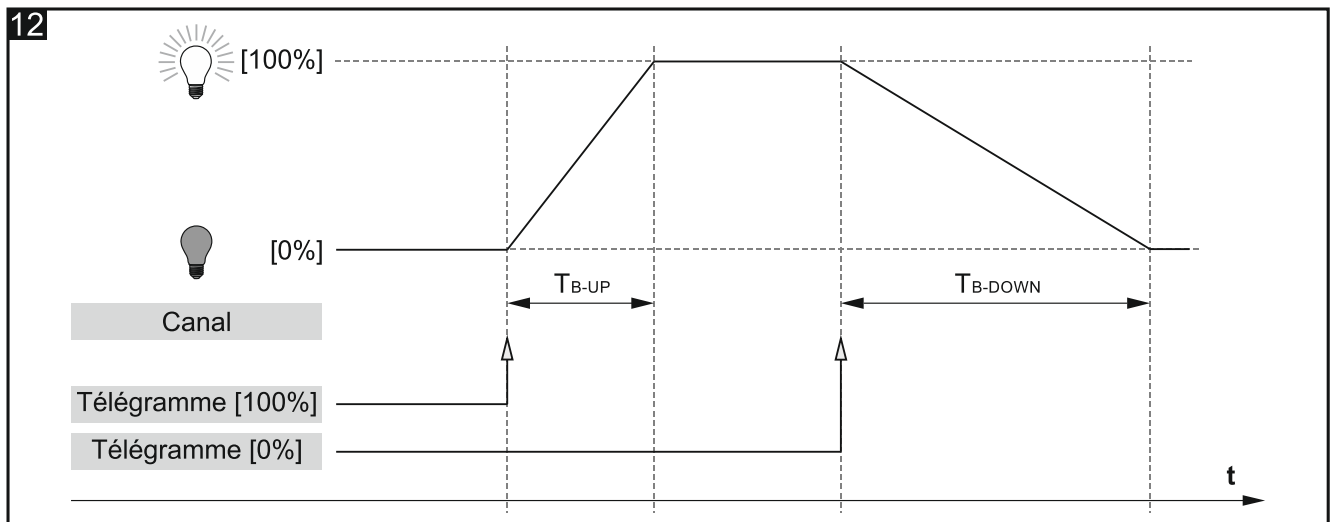
11



Le temps de passage T_B et T_{DIM} permet de commander la variation en haut / variation en bas de lumière à l'aide des télégrammes « ACTIVER » / « DESACTIVER ».

- durée de variation en haut et en bas (fig. 11) :
 - T_{B-UP} – durée de variation en haut – le temps qui doit s'écouler pour que la luminosité du canal passe de 0 à 100% de la valeur,
 - T_{B-DOWN} – durée de variation en bas – le temps nécessaire pour que la luminosité du canal passe de 100 à 0% de la valeur.

12





La durée de variation en haut et en bas entre des valeurs différentes de 0 et 100% de la luminosité est calculé automatiquement par le module comme une fraction des valeurs définies pour T_{B-UP} et T_{B-DOWN} . (p. ex. la durée de variation de 50% à 75% = $\frac{1}{4}T_{B-UP}$ et la durée de variation de 75% à 25% = $\frac{1}{2}T_{B-DOWN}$).

Description de paramètres

Global	Function	Not used
- Channel A		
General		
Time		

Fonction – vous pouvez sélectionner :

Non utilisée – désactive la fonction de l'heure dans le canal.

Escalier – permet d'activer le canal pour une durée définie (voir « Escalier »).

Temporisation (commutation / variation) – le temps qui doit s'écouler à partir du moment de la réception du télégramme de commande jusqu'au moment de la modification de l'état du canal et le temps de transition entre les états « OFF » / « ON ». Il vous permet également de définir le temps de passage de 0 à 100 et de variation de 100 à 0 % de luminosité. (voir « Temporisation (commutation / variation) »).

Escalier

Global	Function	Staircase
- Channel A	Control	ON=1; ON=0; OFF not possible
General	Staircase sets value	0
Time	Default duration	00:00:00 hh:mm:ss
	Duration set from bus	☒ no ☐ yes
	Maximum number of repeats	1
	Warning method	none

Contrôle de l'escalier – les valeurs que le télégramme de commande peut avoir :

Activer=1 ; Désactiver=0 ; Désactiver impossible – le télégramme avec la valeur « 1 » ou « 0 » active le canal ; la désactivation n'est pas possible.

Activer=1 ; Désactiver=0 – le télégramme avec la valeur « 1 » active le canal, « 0 » le désactive.

Activer=0 ; Désactiver=1 – le télégramme avec la valeur « 0 » active le canal, « 1 » le désactive.

Activer=1 ; Désactiver impossible – le télégramme avec la valeur « 1 » active le canal, la désactivation n'est pas possible.

Activer=0 ; Désactiver impossible – le télégramme avec la valeur « 0 » active le canal, la désactivation du canal n'est pas possible.

Valeur de luminosité après activation – la valeur jusqu'à laquelle la lumière sera baissée après l'activation (0 – 100).



Si la valeur dans le champ « Valeur de luminosité après activation » est supérieure à la valeur limite maximale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la lumière sera baissée jusqu'à la valeur limite.

Durée de l'escalier par défaut – durée pendant laquelle le canal sera activé (00:00:00 18:12:15 [hh: mm: ss]).

Durée de l'escalier depuis le bus – la sélection « Oui » active l'objet de communication « Durée de l'escalier » qui peut être utilisé pour modifier la durée de la fonction « Escalier » depuis le bus. Le paramètre suivant s'affiche :

Valeur initiale de durée de l'escalier – vous pouvez sélectionner la façon dont la valeur initiale sera définie :

Valeur par défaut – par défaut – valeur définie dans le champ « Durée de l'escalier par défaut ».

Dernière valeur depuis le bus – valeur définie par le dernier télégramme du bus. Si l'objet n'a pas été modifié par un télégramme du bus, la valeur par défaut de la « Durée de l'escalier par défaut » sera définie.

Nombre maximum de répétitions – nombre de télégrammes qui peuvent prolonger la durée pendant laquelle le canal sera activé (1 – 10).

Avertissement avant l'expiration – mode pour avertir les utilisateurs que le canal sera bientôt désactivé (l'éclairage de l'escalier sera éteint) :

Aucun – le canal sera désactivé à l'expiration de la durée de l'escalier.

Via objet – avertissement au moyen de l'objet de communication spécial. Si l'objet est réglé sur « 1 », un avertissement sera activé. Une fois la durée d'avertissement écoulée, la valeur de l'objet sera réglée sur « 0 ».

Via la modification de luminosité – avertissement par la variation de lumière en bas ou en haut.

Via l'objet et la modification de luminosité – avertissement à l'aide de deux modes en même temps.

Valeur de luminosité d'avertissement – valeur de luminosité qui sera définie pendant la durée d'avertissement (0 – 100).



Si la valeur dans le champ « Valeur de luminosité d'avertissement » est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie comme avertissement pour le canal.

Durée d'avertissement – durée de l'avertissement indiquant que le canal sera bientôt désactivé (00:00:00 18:12:15 [hh: mm: ss]).



Si la valeur entrée dans le champ est supérieure à 0, la durée de l'escalier sera prolongée de cette valeur.

Temporisation (commutation / variation)

Temporisation d'activation – le temps qui doit s'écouler entre la réception d'un télégramme de commande avec la valeur « activer » et le moment du déclenchement de la fonction de commutation dans le canal (00 :00 :00 18:12:15 [hh: mm: ss]).

Temporisation de désactivation – le temps qui doit s'écouler entre la réception d'un télégramme de commande avec la valeur « désactiver » et le moment où la fonction de commutation est déclenchée dans le canal (00 :00 :00 18:12:15 [hh: mm: ss]).

Durée de passage Désactivé -> Activée – le temps de passage entre les états activé->désactivé (1 – 250 [secondes]).

Durée de passage Activé-> Désactivé – le temps de passage entre les états désactivé->activé (1 – 250 [secondes]).

Durée de variation en haut de 0 à 100% – temps qui doit s'écouler pour que la luminosité du canal passe de 0 à 100 % de la valeur après réception d'un télégramme de l'objet « Variation relative en bas » ou « Variation absolue en haut » (1 – 250 [secondes]).

Durée de variation en bas de 100 à 0% – temps qui doit s'écouler pour que la luminosité du canal passe de 100 à 0 % de la valeur après réception d'un télégramme de l'objet « Variation relative en bas » ou « Variation absolue en haut » (1 – 250 [secondes]).

Global	Function	Delay (switching / dimming)	
– Channel A	On delay	00:00:00	hh:mm:ss
General	Off delay	00:00:00	hh:mm:ss
Time	Transition time Off -> On	1	Seconds
	Transition time On -> Off	1	Seconds
	Transition time dimming up	1	Seconds
	Transition time dimming down	1	Seconds



Le temps de variation en haut / en bas entre des valeurs autres que 0 et 100 % de la luminosité est calculé automatiquement par le module comme une fraction de la valeur définie dans les « Durée de variation en haut de 0 à 100% » et « Durée de variation en bas de 100 à 0% » (p. ex. la durée de variation en haut de 50% à 75% = valeur $\frac{1}{4}$ du champ « Durée de variation en haut de 0 à 100% » et la durée temps de variation en bas de 75% à 25% = $\frac{1}{2}$ valeur du champ « Durée de variation de 100 à 0% »).

4.3.3 Scènes 1-bit

Huit scènes 1 bit (activées par télégramme 1-bit) peuvent être définies pour chaque canal du module. Les scènes sont divisées en quatre paires (1/2, 3/4, 5/6, 7/8). Chaque paire de scènes activées dans le programme active l'objet de communication « Déclencher la scène 1-bit (X/Y) » (où : X/Y = 1/2, 3/4, 5/6, 7/8). Un télégramme avec la valeur « 0 » reçu de cet objet active la première scène de la paire X/Y donnée (avec un nombre impair), et un télégramme avec la valeur « 1 » – la seconde scène (avec un nombre pair).

Le canal peut apprendre des scènes 1-bit à partir du bus. Si l'option d'apprentissage est sélectionnée lors de la configuration du module, l'objet de communication « Définir scène 1-bit (X/Y) » est activé pour chaque paire de scènes du canal permettant le stockage de scènes 1-bit. Lorsque le canal reçoit un télégramme avec la valeur « 0 » provenant de cet objet, l'état actuel du canal sera attribué à la première scène de la paire X/Y donnée. Un télégramme avec la valeur « 1 » attribuera l'état actuel du canal à la seconde scène de la paire donnée.



Si la fonction de temps « Escalier » est activée dans le canal, l'utilisateur peut sélectionner la façon dont le canal réagira à un télégramme déclenchant une scène

avec un numéro donné. Le télégramme peut déclencher une scène avec des paramètres définis pour la scène ou déclencher la fonction « Escalier » avec des paramètres définis pour cette fonction dans l'onglet « Fonction heure ». Si la deuxième réaction est sélectionnée, vous ne pouvez définir que la temporisation de la scène.

Description de paramètres

Global	Number of 1-bit scene pairs	1
Channel A	Learning 1-bit scenes from bus	☒ no ☐ yes
General	Scene 1	
Scene 1-bit	Scene 1: delay	00:00:00 hh:mm:ss
	Scene 1: value	0
	Scene 1: transition time	1 Seconds
	Scene 2	
	Scene 2: delay	00:00:00 hh:mm:ss
	Scene 2: value	0
	Scene 2: transition time	1 Seconds

Nombre de paires de scènes 1-bit – nombre de paires de scènes 1-bit attribuées au canal (jusqu'à 4). Pour chaque paire activée, l'objet de communication « Déclencher la scène 1-bit (X/Y) » est activé et un groupe de paramètres s'affiche : « Scène X/Y : temporisation », « Scène X/Y : valeur » et « Scène X/Y : durée de passage » (où : X/Y = 1/2, 3/4, 5/6, 7/8). Si la fonction « Escalier » est activée dans le canal, le paramètre « Scène X/Y : réaction » s'affiche dans l'onglet.

Apprentissage des scènes 1-bit depuis le bus – si vous sélectionnez « oui », la fonction d'apprentissage des scènes 1 bit par le canal sera activée. Pour chaque paire de scènes activée, l'objet de communication « Définir la scène 1-bit (X/Y) » sera activé et les paramètres « Scène X : valeur initiale » et « Scène Y : valeur initiale » seront affichés (où : X / Y = 1/2, 3/4, 5/6, 7/8).



Si la fonction « Escalier » est activée dans le canal, les champs « Scène X : valeur initiale » et « Scène Y : valeur initiale » ne s'affichent que lorsque l'option « Scène » est sélectionnée dans le champ « Scène X/Y : réaction ».

Les étapes suivantes de définition des scènes 1-bit sont présentées ci-dessous pour la première paire de scènes aux numéros 1/2. D'autres paires sont définies de la même manière.

Scène 1 : temporisation – le temps qui doit s'écouler entre la réception d'un télégramme et l déclenchement de la scène (00:00:00 – 18:12:15 [hh:mm:ss]).

Scène 1 : réaction – vous pouvez sélectionner la réaction du canal au télégramme déclenchant la scène, si la fonction « Escalier » est activée dans le canal :

Scène – la scène avec des valeurs définies dans les champs « Scène 1 : temporisation », « Scène 1 : valeur » et « Scène 1 : durée de passage » sera déclenchée dans le canal.

Escalier – la fonction « Escalier » avec les paramètres définis pour cette fonction dans l'onglet « Fonction heure » sera déclenchée dans le canal. Le déclenchement de la fonction sera retardé selon la valeur définie dans le champ « Scène 1 :

temporisation ». Lorsque cette option est sélectionnée, les paramètres « Scène 1 : valeur », « Scène 1 : durée de passage » et « Scène 2 : valeur initiale » ne sont pas affichés pour la scène. Le message « Note : la fonction « Escalier » est sélectionnée » s'affiche à la place des paramètres. La scène déclenche la fonction « Escalier » activée dans le canal avec des paramètres définis pour cette fonction.



Le paramètre « Scène 1 : réaction » ne s'affiche que lorsque la fonction « Escalier » est activée dans le canal.

Scène 1 : valeur – la valeur de luminosité qui sera définie dans le canal après réception d'un télégramme avec la valeur « 0 » de l'objet de communication « Déclencher la scène 1-bit (1/2) » (0-100).



Si la valeur du champ « Scène 1 : valeur » est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie dans le canal de la scène.

Scène 1 : durée de passage – le temps pendant lequel le canal atteindra la valeur de luminosité définie pour la scène dans le champ « Scène 1 : valeur » (1-250 [secondes]).

Scène 1 : valeur initiale – vous pouvez sélectionner la façon dont la valeur initiale sera définie pour l'objet « Définir la scène 1-bit (1/2) » :

Valeur par défaut – la valeur définie dans le programme. Après la réception d'un télégramme avec la valeur « 0 », la valeur du champ « Scène 1 : valeur » sera définie.

Dernière valeur depuis le bus – la valeur définie par le dernier télégramme du bus. Si la valeur de l'objet n'a pas été modifiée par la fonction d'apprentissage, la valeur par défaut sera définie.



Si l'option « Escalier » est sélectionnée pour le paramètre « Scène 1 : réaction », le paramètre « Scène 1 : valeur initiale » n'est pas affiché. La valeur initiale de l'objet « Définir la scène 1-bit (1/2) » sera définie en fonction des paramètres définis pour la fonction « Escalier » dans l'onglet « Fonction heure ».

Scène 2 : temporisation – le temps qui doit s'écouler entre la réception d'un télégramme et le déclenchement de la scène (00:00:00 18:12:15 [hh: mm: ss]).

Scène 2 : réaction – vous pouvez sélectionner la réaction du canal au télégramme déclenchant la scène, si la fonction « Escalier » est activée dans le canal :

Scène – la scène avec des valeurs définies dans les champs « Scène 2 : temporisation », « Scène 2 : valeur » et « Scène 2 : durée de passage » seront déclenchées.

Escalier – la fonction « Escalier » avec les paramètres définis pour cette fonction dans l'onglet « Fonction heure » sera activée dans le canal. Le déclenchement de la fonction sera retardé selon la valeur définie dans le champ « Scène 2 : temporisation ». Lorsque cette option est sélectionnée, les paramètres « Scène 2 : valeur », « Scène 2 : durée de passage » et « Scène 2 : valeur initiale » ne sont pas affichés pour la scène. Le message « Note : « Escalier » est sélectionnée » s'affiche à la place des paramètres. La scène déclenche la fonction « Escalier » activée dans le canal avec les paramètres définis pour cette fonction.



Le paramètre « Scène 2 : réaction » ne s'affiche que lorsque la fonction « Escalier » est activée dans le canal.

Scène 2 : valeur – la valeur de luminosité qui sera définie dans le canal après réception d'un télégramme avec la valeur « 1 » de l'objet de communication « Déclencher la scène 1-bit (1/2) » (0-100).



Si la valeur du champ « Scène 2 : valeur » est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie dans le canal de la scène.

Scène 2 : durée de passage – le temps pendant lequel le canal atteindra la valeur de luminosité définie pour la scène dans le champ « Scène 2 : valeur » (1-250 [secondes]).

Scène 2 : valeur initiale – vous pouvez sélectionner la façon dont la valeur initiale sera définie pour l'objet « Définir la scène 1-bit (1/2) » :

Par défaut – valeur définie dans le programme. Après la réception d'un télégramme avec la valeur « 1 », la valeur du champ « Scène 2 : valeur » sera définie.

Dernière valeur depuis le bus – la valeur définie par le dernier télégramme du bus. Si la valeur de l'objet n'a pas été modifiée par la fonction d'apprentissage, la valeur par défaut sera définie.



Si l'option « Escalier » est sélectionnée pour le paramètre « Scène 2 : réaction », le paramètre « Scène 2 : valeur initiale » n'est pas affichée dans l'onglet. La valeur initiale de l'objet « Définir la scène 1-bit (1/2) » sera définie en fonction des paramètres définis pour la fonction « Escalier » dans l'onglet « Fonction heure ».

4.3.4 Scènes

8 scènes peuvent être définies pour chaque canal du module. Cela permettra de gérer jusqu'à 16 scènes différentes dans le module à l'aide d'une adresse de groupe. La communication avec tous les participants liés dans les scènes se fait via la même adresse de groupe. Par conséquent, un télégramme suffit pour déclencher ou stocker une scène. Ce télégramme contient le numéro de la scène et l'information indiquant si la scène doit être déclenchée ou que l'apprentissage doit être activé pendant lequel la valeur actuelle définie dans le canal sera enregistrée pour la scène avec ce numéro.



Les scènes permettent de limiter le trafic des télégrammes et de décharger le bus. Grâce à elles, toutes les informations sur ce qui doit être fait par les participants à la scène seront enregistrées dans la mémoire du module. Ces informations ne sont pas envoyées pendant que la scène est déclenchée ou stockée. C'est seulement un télégramme qui est envoyé pour déclencher ou stocker la scène.

Les paramètres suivants peuvent être définis pour chaque scène :

- numéros de la scène,
- valeur de luminosité qui sera définie pour la scène,
- durée de passage est une durée variation en haut / en bas pendant laquelle la valeur de luminosité dans le canal changera en valeur définie pour la scène,
- temporisation (le temps qui doit s'écouler à partir de la réception du télégramme jusqu'à l'appel de scène).



Si la fonction de temps « Escalier » est activée dans le canal, l'utilisateur peut sélectionner la réaction du canal au télégramme déclenchant la scène avec le numéro donné. Le télégramme peut déclencher la scène avec les paramètres définis pour la scène ou déclencher la fonction « Escalier » avec les paramètres définis pour cette fonction dans l'onglet « Fonction heure ». Lorsque la deuxième réaction est sélectionnée, vous ne pouvez définir que le numéro de scène et la temporisation de la scène.

Description de paramètres

Global	Number of scenes	1
Channel A	Learning scenes from bus	☒ no ☐ yes
General	Scene 1: number	1
Scene	Scene 1: delay	00:00:00 hh:mm:ss
	Scene 1: value	0
	Scene 1: transition time	1 Seconds

Nombres de scènes – nombre de scènes attribuées au canal (jusqu'à 8). Pour chaque scène activée, un groupe de paramètres s'affiche : « Scène 1...8 : numéro », « Scène 1...8 : temporisation », « Scène 1...8 : valeur » et « Scène 1...8 : temps de passage ». Si la fonction « Escalier » est activée dans le canal, le paramètre « Scène 1...8 : réaction » s'affiche dans l'onglet.

Apprentissage de scènes depuis le bus – si vous sélectionnez « oui », la fonction d'apprentissage des scènes par le canal sera activée. Si l'objet de communication « Scène » reçoit le télégramme activant la fonction d'apprentissage, il peut non seulement déclencher la scène donnée mais également la stocker. Pour chaque scène activée, le paramètre « Scène 1...8 : valeur initiale » s'affiche.



Si la fonction « Escalier » est activée dans le canal, le paramètre « Scène 1...8 : valeur initiale » ne s'affiche que lorsque l'option « Scène » est sélectionnée pour le paramètre « Scène 1...8 : réaction ».

Scène 1...8 : numéro – numéro unique de la scène affecté au canal (1-64).

Scène 1...8 : temporisation – le temps qui doit s'écouler entre la réception du télégramme et le déclenchement de la scène (00:00:00 18:12:15 [hh: mm: ss]).

Scène 1...8 : réaction – réaction du canal au télégramme déclenchant la scène, si la fonction « Escalier » est activée dans le canal :

Scène – scène avec des valeurs définies dans les champs « Scène 1...8 : temporisation », « Scène 1...8 : valeur » et « Scène 1...8 : temps de passage » seront déclenchées dans le canal.

Escalier – la fonction « Escalier » avec les paramètres définis pour cette fonction dans l'onglet « Heure » sera activée dans le canal. La sélection de la fonction sera retardée selon la valeur définie dans le champ « Scène 1...8 : temporisation ». Si cette option est sélectionnée, les paramètres « Scène 1...8 : valeur », « Scène 1...8 : temps de passage » et « Scène 1...8 : valeur initiale » ne seront pas affichés pour la scène. Le message « Note : la fonction « Escalier » est sélectionnée » s'affiche à la place des paramètres. La scène déclenche la fonction « Escalier » activée dans le canal avec des paramètres définis pour cette fonction.



Le paramètre « Scène 1 : réaction » ne s'affiche que lorsque la fonction « Escalier » est activée dans le canal.

Scène 1...8 : valeur – la valeur de luminosité qui sera définie dans le canal après réception d'un télégramme avec le numéro de scène sélectionné dans le champ « Scène 1...8 : numéro » (0-100).



Si la valeur du champ « Scène 1...8 : valeur » est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie dans le canal de la scène.

Scène 1...8 : durée de passage – le temps pendant lequel le canal atteindra la valeur de luminosité définie pour la scène dans le champ « Scène 1...8 : valeur » (1-250 [secondes]).

Scène 1...8 : valeur initiale – vous pouvez sélectionner la façon de définir la valeur initiale de l'objet « Scène » :

Par défaut – chaque scène attribuée au canal a son propre numéro unique et sa valeur définie dans le champ « Scène 1...8 : valeur ». Si l'objet reçoit un télégramme avec le numéro de scène, sa valeur sera réglée à celle définie pour la scène avec ce numéro.

Dernière valeur depuis le bus – valeur définie par le dernier télégramme du bus. Si la valeur de l'objet n'a pas été modifiée par la fonction d'apprentissage, la valeur par défaut sera définie.



Si l'option « Escalier » est sélectionnée pour le paramètre « Scène 1...8 : réaction », le paramètre « Scène 1...8 : valeur initiale » n'est pas affiché. La valeur initiale de l'objet « Scène » sera définie en fonction des paramètres définis pour la fonction « Escalier » dans l'onglet « Fonction heure ».

4.3.5 Fonction de forçage de valeur

Vous pouvez définir la valeur de luminosité qui doit être définie dans le canal en réponse au changement d'état de l'objet de communication « Valeur forcée ». Lorsque l'objet sera réglé à « 1 », la valeur de luminosité définie sera définie dans le canal et le canal sera bloqué. Le déblocage du canal ne sera possible que lorsque l'objet sera réglé sur « 0 ». Après le déblocage, la valeur de luminosité du canal définie avant le blocage ne sera pas restaurée.



Notez que la valeur de luminosité définie dans le canal par la fonction de forçage de valeur ne peut pas être modifiée par d'autres fonctions car elle a la priorité la plus élevée (voir « Priorités de fonctions »).

Description de paramètres

The screenshot shows a configuration window for the KNX-DIM21 device. On the left is a sidebar with four tabs: 'Global', 'Channel A', 'General', and 'Value forcing'. The 'Value forcing' tab is selected and highlighted in blue. The main area of the window shows a 'Dim value' label followed by a numeric input field containing the value '0'. There are up and down arrow buttons on the right side of the input field.

Valeur de luminosité – valeur de luminosité qui sera définie dans le canal après réception d'un télégramme avec la valeur « 1 » de l'objet de communication « Valeur forcée » (0-100).



Si la valeur dans le champ « Valeur de luminosité » est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie dans le canal.

4.4 Objets de communication

4.4.1 Objets globaux

	Number ^	Name	Object Function	Length	C	R	W	T	U
■↔	1	General	Device operation status	1 bit	C	R	-	T	-
■↔	2	General	Device load alarm	1 bit	C	R	-	T	-
■↔	3	General	Device fault alarm	1 bit	C	R	-	T	-
■↔	4	Central	Switch function	1 bit	C	-	W	-	-
■↔	5	Central	Absolute dim function	1 byte	C	-	W	-	-

Objets globaux de communication				
N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
1	General	Statut de fonctionnement du dispositif	1 bit, DPT 1.011	C, R, T
L'objet envoie cycliquement un télégramme au bus KNX avec l'information sur l'état du module. Pour désactiver l'envoi, entrez la valeur 00:00:00 dans le champ « Intervalle d'envoi de l'état de l'appareil cyclique », onglet « Globaux ». Télégramme : 1 = le module fonctionne				
2	General	Alarme absence de charge	1 bit, DPT 1.005	C, R, T
L'objet permet d'envoyer un télégramme au bus KNX avec l'information sur la charge manquante dans l'un des canaux du module (par exemple en raison d'une source de lumière grillée). L'information est envoyée à chaque fois que l'événement se produit ainsi que cycliquement à des intervalles de temps définis. Pour désactiver l'envoi cyclique, saisissez la valeur 00:00:00 dans le champ « Intervalle d'envoi de charge cyclique (alarme) », onglet « Globaux ». Télégramme : 1 = charge manquante dans l'un des canaux, 0 = le module fonctionne correctement.				
3	General	Alarme panne dans le module	1 bit, DPT 1.005	C, R, T
L'objet permet d'envoyer un télégramme au bus KNX avec l'information qu'il y a une panne dans l'un des canaux. L'objet envoie des télégrammes pour chaque type de pannes : surcharge (courant d'une trop haute intensité traversant le canal), surchauffe, perte de puissance (230 V) dans le circuit de charge et défaut matériel. Lorsqu'une défaillance se produit, l'objet est réglé à la valeur « 1 ». L'information est envoyée à chaque événement qui intervient et cycliquement à des intervalles de temps définis. Pour désactiver l'envoi cyclique, entrez la valeur 00:00:00 dans le champ « Intervalle d'envoi cyclique des informations sur une panne (alarme) », l'onglet « Globaux ». Télégramme : 1 = panne dans l'un des canaux, 0 = le module fonctionne correctement.				

Objets globaux de communication				
N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
4	Fonction centrale	Commuter	1 bit, DPT 1.001	C, W
L'objet permet de changer l'état de plusieurs canaux à l'aide d'un télégramme 1 bit du bus (activer / désactiver). Le canal réagira à un changement de valeur de l'objet si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Interrupteur central » dans l'onglet « Général » du canal A. Télégramme : 1 = ACTIVER 0 = DESACTIVER  Si des valeurs limites sont définies pour le canal, le télégramme « ACTIVER » définira la valeur de luminosité maximale définie pour le canal et le télégramme « DESACTIVER » – la valeur minimale ; voir « Valeurs limites ».				
5	Fonction centrale	Définir la valeur absolue de luminosité	1 octet, DPT 5.001	C, W
L'objet permet de définir la valeur de luminosité pour plusieurs canaux à l'aide d'un télégramme du bus. Le canal réagira à un changement de valeur d'objet si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Fonction centrale de variation de luminosité » dans l'onglet « Général » du canal A. Télégramme : 0% (Des.) ... 100%.  Si la valeur de luminosité à régler à l'aide d'un télégramme doit être supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie dans le canal.				

Drapeau : C – communication, R – lecture, W – enregistrement, T – transmission, U – mise à jour

4.4.2 Objets du canal

Les objets de communication pour tous les canaux sont les mêmes et sont présentés à l'exemple du canal A.

	Number ^	Name	Object Function	Length	C	R	W	T	U
↕	6	Channel A	Switch	1 bit	C	-	W	-	-
↕	7	Channel A	Dim relative	4 bit	C	-	W	-	-
↕	8	Channel A	Dim absolute	1 byte	C	-	W	-	-
↕	9	Channel A	Switch status	1 bit	C	R	-	T	-
↕	10	Channel A	Absolute dim status	1 byte	C	R	-	T	-
↕	11	Channel A	Staircase warning	1 bit	C	R	-	T	-
↕	12	Channel A	Staircase duration	2 bytes	C	-	W	-	-
↕	14	Channel A	Scene	1 byte	C	-	W	-	-
↕	15	Channel A	Call scene 1-bit (1/2)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	16	Channel A	Call scene 1-bit (3/4)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	17	Channel A	Call scene 1-bit (5/6)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	18	Channel A	Call scene 1-bit (7/8)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	19	Channel A	Set scene 1-bit (1/2)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	20	Channel A	Set scene 1-bit (3/4)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	21	Channel A	Set scene 1-bit (5/6)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	22	Channel A	Set scene 1-bit (7/8)	1 bit	C	-	W	-	-
↕	23	Channel A	Forced value	1 bit	C	-	W	-	-
↕	24	Channel A	Set minimum value	1 byte	C	-	W	-	-
↕	25	Channel A	Set maximum value	1 byte	C	-	W	-	-
↕	26	Channel A	Overload	1 bit	C	R	-	T	-
↕	27	Channel A	Overheat	1 bit	C	R	-	T	-
↕	28	Channel A	Hardware failure	1 bit	C	R	-	T	-
↕	29	Channel A	No load	1 bit	C	R	-	T	-
↕	30	Channel A	No mains	1 bit	C	R	-	T	-

Objets de communication du canal

N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
6	Canal A	Commuter	1 bit, DPT 1.001	C, W
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet de communication permet de basculer entre les états activer / désactiver du canal. Pour configurer la réaction du canal à la modification de la valeur de l'objet, définissez la temporisation d'activation / désactivation du canal et le temps de passage entre différents états (voir la fonction heure « Temporisation (commutation / variation) »). Si la fonction de temps « Escalier » est activée dans le canal, le changement de la valeur de l'objet à « 1 » déclenchera cette fonction. Télégramme : 1 = ACTIVER 0 = DESACTIVER i Si des valeurs limites sont définies pour le canal, le télégramme « ACTIVER » définira la valeur maximale de luminosité définie pour le canal et le télégramme « DESACTIVER » – la valeur minimale ; voir « Valeurs limites ».				

Objets de communication du canal				
N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
7	Canal A	Variation relative	4 bits, DPT 3.007	C, W
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet permet de recevoir des télégrammes de type « PLUS CLAIR », « PLUS SOMBRE », « STOP » (variation relative en bas / en haut). Si l'objet reçoit le télégramme « PLUS CLAIR » ou « PLUS SOMBRE », la valeur de luminosité sera changée dans le sens requis à la valeur définie dans le programme ETS. Si, avant la fin du processus de variation en haut / en bas, le télégramme « STOP » est reçu, le processus sera interrompu (à la valeur de luminosité atteinte). Pour configurer la réaction du canal à la modification de la valeur de l'objet, définissez le temps de passage pour la variation vers le haut / vers le bas (voir la fonction de temps « Temporisation (commutation / variation) »). <i>Si la valeur de luminosité à régler à l'aide d'un télégramme est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie dans le canal.</i>				
8	Canal A	Variation absolue	1 octet, DPT 5.001	C, W
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet permet de définir la valeur de luminosité absolue (pourcentage) pour le canal. Pour configurer la réaction du canal à la modification de la valeur de l'objet, définissez le temps de passage pour la variation vers le haut / vers le bas (voir la fonction de temps « Temporisation (commutation / variation) »). Télégramme : 0% (Des.) ... 100%. i <i>Si la valeur de luminosité à régler à l'aide d'un télégramme est supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur limite minimale définie pour le canal (« Valeurs limites »), la valeur limite correspondante sera définie dans le canal.</i>				
9	Canal A	État actuel de commutation	1 bit, DPT 1.011	C, R, T
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». La valeur de l'objet indique l'état actuel du canal : ACTIVER / DESACTIVER. L'objet envoie un télégramme contenant l'information sur l'état du canal au bus KNX. L'information est envoyée à chaque changement d'état du canal ainsi que cycliquement à des intervalles de temps définis. Pour désactiver l'envoi cyclique, entrez la valeur 00:00:00 pour le canal A dans le champ « Intervalle d'envoi d'état de canal cyclique (Activer / Désactiver) » dans l'onglet « Général ». Télégramme : 1 = activé 0 = désactivé				

Objets de communication du canal				
N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
10	Canal A	Valeur actuelle de luminosité	1 octet, DPT 5.001	C, R, T
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée dans l'onglet « Globaux », pour le paramètre « Canal A ». La valeur de l'objet indique la valeur de luminosité actuelle définie dans le canal. L'objet envoie un télégramme contenant des informations sur la valeur de luminosité au bus KNX. Les informations sont envoyées à chaque changement de valeur ainsi que cycliquement à des intervalles de temps définis. Pour désactiver l'envoi cyclique, entrez la valeur 00:00:00 pour le canal A dans le champ « Intervalle d'envoi cyclique de l'information sur la valeur de luminosité », l'onglet « Général ». Télégramme : 0% (Dés.) ... 100%.				
11	Canal A	Avertissement escalier	1 bit, DPT 1.017	C, R, T
L'objet sera activé, si l'option « Via objet » ou « Via objet et modification de valeur de luminosité » est sélectionnée dans le champ « Avertissement avant l'expiration », l'onglet « Heure ». Au début du temps d'avertissement, la valeur de l'objet est réglée sur « 1 ». La valeur ne passe à « 0 » que lorsque le temps d'avertissement s'écoule. Voir : « Escalier ».  <i>L'onglet « Fonctions de temps » apparaît lorsque l'option « Activer » est sélectionnée pour le canal A pour le paramètre « Fonctions de temps » dans l'onglet « General ».</i>				
12	Canal A	Durée de l'escalier	2 octets, DPT 7.005	C, W
L'objet sera activé si l'option « oui » est sélectionnée pour le paramètre « Durée définie depuis le bus » dans l'onglet « Heure » (le champ apparaît lorsque l'option « Escalier » est sélectionnée dans le champ « Heure »). La durée de l'escalier est enregistrée dans l'objet. Voir « Escalier ».  <i>L'onglet « Fonctions de temps » apparaît lorsque l'option « Activer » est sélectionnée pour le canal A pour le paramètre « Fonctions de temps » dans l'onglet « General ».</i>				
14	Canal A	Scène	1 octet DPT 18.001	C, W
L'objet sera activé, si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Scène » dans l'onglet « Général » du canal A. L'objet permet d'envoyer un télégramme à 1 octet qui peut déclencher une scène ou activer la fonction d'apprentissage de la scène. Ce télégramme contient le numéro de scène (1-64) et l'information indiquant si la scène doit être déclenchée ou que l'apprentissage doit être activé pendant lequel la valeur actuelle définie dans le canal sera stockée pour la scène avec ce numéro. Pour activer la fonction d'apprentissage des scènes, sélectionnez l'option « Oui » pour le paramètre				

Objets de communication du canal				
N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
« Apprentissage des scènes depuis le bus » dans l'onglet « Scène ». Voir « Scènes »				
15 ... 18	Canal A	Déclencher la scène 1-bit (X/Y) où : X/Y = 1/2, 3/4, 5/6, 7/8	1 bit, DPT 1.022	C, W
L'objet sera activé, si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Scène1-bit » dans l'onglet « Général » du canal A. Les objets aux numéros 3/4, 5/6 ou 7/8 seront activés lorsque la valeur 2, 3 ou 4 est sélectionnée dans le champ « Nombre de paires de scènes 1-bit », l'onglet « Scène 1-bit ». L'objet portant le numéro X/Y permet de déclencher la scène 1-bit portant le numéro X ou Y attribuée au canal. Télégramme : 0 = active la scène n° X (X = 1, 3, 5, 7), 1 = active la scène n° Y (Y = 2, 4, 6, 8). Voir « Scènes 1-bit ».				
19 ... 22	Canal A	Définir la scène 1-bit (X/Y) où : X/Y = 1/2, 3/4, 5/6, 7/8	1 bit, DPT 1.022	C, W
Les objets seront activés (pour les scènes activées dans le canal uniquement), si l'option « oui » est sélectionnée pour le paramètre « Apprentissage des scènes 1-bit depuis le bus » dans l'onglet « Scène 1-bit » du canal A. L'objet portant le numéro X/Y permet d'attribuer l'état actuel du canal à la scène 1-bit portant le numéro X ou Y. Télégramme : 0 = l'état actuel du canal sera attribué au numéro de scène X (X = 1, 3, 5, 7), 1 = l'état actuel du canal sera attribué au numéro de scène Y (Y = 2, 4, 6, 8). Voir la description « Scènes 1-bit ».				
23	Canal A	Valeur forcée	1 bit, DPT 1.003	C, W
L'objet sera activé, si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Fonction de forçage de valeur » dans l'onglet « Général » du canal A. L'objet permet de régler la valeur de luminosité dans le canal et bloque toute possibilité de la modifier à nouveau. La valeur de luminosité est définie dans l'onglet « Fonction de forçage de valeur ». La valeur ne peut être modifiée que lorsqu'un télégramme de déblocage sera reçu par l'objet. Après la réception du télégramme, la valeur de luminosité définie dans le canal avant le blocage ne sera pas restaurée. Son état ne sera modifié qu'après réception d'un télégramme depuis le bus. Télégramme : 1 = définir la valeur de luminosité et bloquer 0 = débloquer Voir « Fonction de forçage de valeur ».				

Objets de communication du canal				
N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
24	Canal A	Définir la valeur minimale	1 octet, DPT 5.001	C, W
L'objet sera activé si l'option « Oui » est sélectionnée pour le paramètre « Apprentissage des valeurs limites depuis le bus » dans l'onglet « Valeurs limites » (l'onglet apparaît lorsque l'option « Activer » est sélectionnée pour les « Valeurs limites » dans l'onglet « Général » du canal A). L'objet permet de définir la valeur limite minimale de luminosité qui peut être obtenue dans le canal. Télégramme : 0% (Dés.) ... 100%. Voir «Valeurs limites»				
25	Canal A	Définir la valeur maximale	1 octet, DPT 5.001	C, W
L'objet sera activé si l'option « Oui » est sélectionnée pour le paramètre « Apprentissage des valeurs limites depuis le bus » dans l'onglet « Valeurs limites » (l'onglet apparaît lorsque l'option « Activer » est sélectionnée pour les « Valeurs limites » dans l'onglet « Général » du canal A). L'objet permet de définir la valeur limite maximale de luminosité qui peut être obtenue dans le canal. Télégramme : 0% (Dés.) ... 100%. Voir «Valeurs limites»				
26	Canal A	Surcharge	1 bit, DPT 1.005	C, R, T
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet permet d'envoyer un télégramme au bus KNX avec l'information sur la surcharge dans le canal. En cas de surintensité dans le canal, l'objet est réglé à la valeur « 1 ». L'information est envoyée à chaque fois que l'événement se produit. Télégramme : 1 = surcharge dans le canal, 0 = intensité normale du courant dans le canal.				
27	Canal A	Surchauffe	1 bit, DPT 1.005	C, R, T
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet permet d'envoyer un télégramme au bus KNX avec l'information sur la surchauffe dans le canal. Si le canal détecte une augmentation de température supérieure à la valeur autorisée, l'objet sera réglé à la valeur « 1 ». L'information est envoyée à chaque fois que l'événement se produit. Télégramme :				

Objets de communication du canal				
N°	Nom de l'objet	Fonction de l'objet	Type de données	Drapeaux
1 = surchauffe dans le canal, 0 = température normale dans le canal.				
28	Canal A	Défaillance matérielle	1 bit, DPT 1.005	C, R, T
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet permet d'envoyer un télégramme au bus KNX avec l'information sur une défaillance matérielle dans le canal. Lorsqu'une défaillance se produit, l'objet est réglé à la valeur « 1 ». L'information est envoyée à chaque fois que l'événement se produit. Télégramme : 1 = défaillance matérielle dans le canal, 0 = le canal fonctionne correctement – aucune défaillance matérielle.  Si une panne matérielle est signalée, coupez l'alimentation dans le circuit de charge 230 VCA et débranchez le câble du bus KNX pour réinitialiser le module. Si, après la mise sous tension et le redémarrage du module, le canal signale toujours une panne, mettez le module hors tension et informez les services techniques de la panne. La continuation du fonctionnement du module peut présenter un risque pour la santé ou la vie de l'opérateur et peut endommager le module ainsi que la charge connectée.				
29	Canal A	Aucune charge	1 bit, DPT 1.005	C, R, T
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet permet d'envoyer un télégramme au bus KNX avec l'information sur la charge manquante dans le canal. S'il n'y a pas de charge, l'objet est réglé à la valeur « 1 ». L'information est envoyée à chaque fois que l'événement se produit. Télégramme : 1 = aucune charge, 0 = charge normale.				
30	Canal A	Perte de tension secteur	1 bit, DPT 1.005	C, R, T
L'objet sera activé si l'option « Activer » est sélectionnée pour le paramètre « Canal A » dans l'onglet « Globaux ». L'objet permet d'envoyer un télégramme au bus KNX avec l'information sur la perte de tension secteur 230 V AC. En cas de perte de tension, l'objet est réglé à la valeur « 1 ». L'information est envoyée à chaque fois que l'événement se produit. Télégramme : 1 = perte de tension dans le circuit de charge, 0 = tension normale dans le circuit de charge.				

Drapeau : C – communication, R – lecture, W – enregistrement, T – transmission, U – mise à jour

4.5 Restauration des paramètres d'usine du module

Pour restaurer des paramètres d'usine du module :

1. Appuyez simultanément sur les quatre boutons pour la commande de l'état des canaux situés sur le boîtier du module (voir « Description »). Les voyants de signalisation situés au-dessus des boutons s'allumeront.
2. Maintenez les boutons enfoncés jusqu'à ce que les voyants de signalisation s'éteignent (environ 10 secondes). Le redémarrage du module suivra et les paramètres d'usine seront restaurés.

5. Spécifications techniques

Alimentation

Tension d'alimentation (bus KNX).....20...30 V DC
 Consommation de courant du bus KNX..... < 10 mA

Circuit de charge

Tension nominale U_n230 V AC
 Fréquence secteur50/60 Hz
 Perte de puissance max.4 W
 Consommation de puissance en veille0,8 W
 Type de contact ϵ , MOSFET
 Charge max. de la sortie
 Lampes à incandescence300 W
 Lampes halogènes HV 300 VA
 Transformateurs inductifs300 W
 Transformateurs Tronic (électroniques)300 W
 Lampes HVLED..... type 3...60 W
 Lampes fluorescentes compactes type 3...60 W
 Charge mixte admissible de la sortie
 résistive-inductive20...300 VA
 résistive-capacitive 20...300 W
 Charge maximale de l'appareil600 W / VA

Connexions

Section de fil max.....2,5 mm²
 Couple de serrage max. 0,5 Nm

Paramètres KNX

Durée max. de réaction au télégramme < 20 ms
 Nombre max. d'objets de communication58
 Nombre max. d'adresses de groupe256
 Nombre max. d'associations256

Autres paramètres

Températures de fonctionnement0°C...+45°C
 Températures de stockage / transport-25°C...+70°C

Niveau de protection IP.....	IP20
Nombre d'unités sur rail DIN.....	4
Dimensions du boîtier	70 x 92 x 60 mm
Masse	160 g



Le dépassement des valeurs limites des paramètres de fonctionnement du module peut endommager le module et présenter un risque pour la santé ou la vie.