1773-1-7818 | Rev. 02 | 05.2012

Manuel technique KNX
ABB i-Bus® KNX Variateurs universels

Variateurs universels

simple à quadruple 6197/12-101-500
simple à quadruple 6197/13-101-500
simple à quadruple 6197/15-101-500
simple à sextuple 6197/14-101-500
simple 6197/52-101-500
simple 6197/53-101-500

Les variateurs universels sont adaptés pour la commande d'ampoules à incandescence, d'ampoules halogènes 230 V, d'ampoules halogènes basse tension avec des transformateurs électroniques ou conventionnels.
Il s'agit d'appareils encastrés en série.
Nouveauté : un concept variable permet la connexion parallèle de plusieurs canaux (ne s'applique pas à 6197/52-101-500 et 6197/53-101-500). Ainsi, l'actionneur peut être parfaitement adapté aux charges raccordées.

Power and productivity
for a better world™

Manuel technique KNX

ABB i-Bus® KNX

Variateurs universels

1 Sécurité ... 3
2 Utilisation conforme ... 3
3 Informations utilisateur ... 4
4 Environnement ... 4
5 Caractéristiques techniques ... 5
6 Fonction ... 5
7 Raccordement ... 6
7.1 Exigences applicables à l'installateur ... 6
7.2 Raccordement électrique ... 7
7.3 Diminution de la puissance absorbée ... 8
8 Première mise en service ... 9
8.1 Regroupement via Power Tool ... 9
9 Mise en service ... 10
9.1 Connexion parallèle des canaux ... 10
10 Mise a jour ... 11
11 Commande ... 12
11.1 Eléments de commande d'un appareil monocanal ... 12
11.2 Eléments de commande d'un appareil 4 et 6 canaux ... 12
11.3 Messages d'erreur ... 13
12 Nettoyage ... 14
13 Maintenance ... 14
14 Descriptions d'objets ... 15
14.1 Objet de commutation ... 15
14.2 Luminosité relative ... 16
14.3 Valeur ... 16
14.4 Validation ... 17
14.5 Message en retour d'interrupteur ... 17
14.6 Message en retour de valeur ... 17
14.7 Erreur ... 18
14.8 Vitesse de variation pour la mise en marche ... 18
14.9 Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt ... 19
14.10 Vitesse de variation relative pour l'augmentation de la luminosité ... 20
14.11 Vitesse de variation relative pour la réduction de la luminosité ... 21
14.12 Vitesse de variation absolue pour l'augmentation de la luminosité ... 22
14.13 Vitesse de variation absolue pour la réduction de la luminosité ... 23
14.14 Temporisation ... 24
14.15 Eclairage de cage d'escalier ... 25
14.16 Actionneur de scène lumineuse ... 26
14.17 Séquence ... 26
14.18 Télégramme cyclique ... 27
14.19 Clignotement ... 28
14.20 Logique ... 28
14.21 Portail ... 29
14.22 Codeur min. / max. ... 30
14.23 Valeur seuil / Hystérèse ... 31
14.24 Convertisseur PWM ... 32
14.25 Priorité ... 33

1 Sécurité

Avertissement

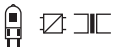
Tension électrique !

Risque de mort et d'incendie dû à la tension électrique de 230 V.

– Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V doit être effectuée par des électriciens professionnels !
– Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage !

2 Utilisation conforme

- L'actionneur de variateur universel simple à quadruple (sextuple) est destiné à la commande de variation des types de charge suivants :
  – Lampes à incandescence 230 V
  – Lampes halogènes 230 V
  – Lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou électroniques

Types de charge	230 V	Lampes à incandescence 230 V
	230 V	Lampes halogènes 230 V
		Lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou transformateurs électroniques

- L'appareil ne doit être installé que sur des rails DIN EN 500022.
- Puissance de variation > 1000 W uniquement pour une utilisation professionnelle selon EN 61000-3-2.
- L'actionneur de variateur universel est conçu pour un fonctionnement multiphasé et dépasse, dans ce mode de fonctionnement, la plage d'application de la norme EN 60669-2-1.
- En cas d'utilisation de transformateurs conventionnels, le circuit primaire de chaque transformateur doit être protégé par fusible selon les indications du fabricant.

Nota

Seuls des transformateurs de sécurité conformes DIN VDE 0551 peuvent être utilisés.

Attention

Endommagement de l'appareil !

En cas de connexion parallèle des canaux (ne s'applique pas à 6197/52-101-500 et 6197/53-101-500), ceux-ci doivent être reliés à la même phase. En cas de phases différentes, le variateur sera détruit lors de la connexion parallèle.

Le fonctionnement sur des réseaux de transformateurs d'isolation avec une puissance absorbée ≤ 10 kVA n'est pas autorisé !

Ne pas mettre le variateur en service sans charge.

3 Informations utilisateur

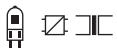
Décharge de responsabilité
Malgré le contrôle du contenu de ce document afin de s'assurer qu'il correspond au logiciel et au matériel, il n'est pas possible d'exclure des éventuelles divergences. Nous ne pouvons donc pas offrir de garantie à ce sujet. Les corrections requises seront intégrées dans les prochaines versions du manuel.
Veuillez nous faire part de vos propositions d'amélioration.

4 Environnement

Pensez à la protection de l'environnement !
Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.
– L'appareil comprend des matières premières de valeur qui peuvent être recyclées. Déposez l'appareil dans un point de collecte adapté.

Tous les matériaux d'emballage et dispositifs sont dotés de symboles et de marquages spécifiques indiquant comment les jeter de manière appropriée. Jeter les matériaux d'emballage et appareils électroniques, y compris leurs composants, via les points de collecte ou les déchetteries agréés.
Les produits répondent aux exigences légales, en particulier à la loi applicable aux appareils électriques et électroniques ainsi qu'à la directive REACH.
(directive européenne 2002/96/CE WEEE et 2002/95/CE RoHS)
(directive REACH de l'UE et loi de mise en œuvre de la directive (CE) N°1907/2006)

5 Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	230 V c.a. ± 10 %, 50 / 60 Hz	
Puissance dissipée Veille (en fonction des canaux affectés)	1,0 – 1,5 W	
Bornes de raccordement	Bornes à vis, 1 – 6 mm^2	
Raccordement KNX	Borne de connexion du bus, sans vis	
Sorties de puissance	6197/52-101-500 6197/53-101-500	1
	6197/12-101-500 6197/13-101-500 6197/15-101-500	4
	6197/14-101-500	6
Tension de commutation	230 V c.a., 50 / 60 Hz	
Puissance de coupure	6197/12-101-500 = 4 x 10 – 210 W/VA 6197/13-101-500 = 4 x 10 – 315 W/VA 6197/14-101-500 = 6 x 40 – 315 W/VA 6197/15-101-500 = 4 x 40 – 600 W/VA 6197/52-101-500 = 1 x 100 – 1260 W/VA 6197/53-101-500 = 1 x 200 – 2400 W/VA	
Type de protection	IP 20 selon DIN EN 60529	
Plage de température de fonctionnement	-5 °C à + 45 °C	
Protection contre les courts-circuits	électronique	
Protection contre les surcharges	électronique	
Largeur	6197/12-101-500 6197/13-101-500 6197/52-101-500	144 mm / 8 TE
	6197/14-101-500 6197/15-101-500 6197/53-101-500	216 mm / 12 TE
Types de charge		Lampes à incandescence 230 V
		Lampes halogènes 230 V
		Lampes halogènes basse tension avec transformateurs conventionnels ou transformateurs électroniques

6 Fonction

- L'actionneur de variateur universel simple à quadruple est un appareil encastré en série. Cet actionneur de variateur permet la commande et la variation des types de charge indiqués au chapitre « Utilisation conforme ».
- Plusieurs consommateurs peuvent être reliés à un canal.

Nota
Respectez les indications du fabricant des éclairages en matière de raccordement parallèle des systèmes d'éclairage.
Respectez également les indications du chapitre « Mise en service ».

- A l'issue d'une panne secteur, les réglages paramétrés sont conservés.

7 Raccordement

7.1 Exigences applicables à l'installateur

Avertissement

Tension électrique !

Installez les appareils que si vous disposez des connaissances et de l'expérience requises en électrotechnique.

- Une installation non conforme peut mettre votre vie en danger ainsi que celle de l'utilisateur de l'installation électrique.
- Une installation non conforme peut causer d'importants dommages, par exemple un incendie.

Voici les conditions et connaissances techniques minimales requises pour l'installation :

- Appliquez les "cinq règles de sécurité" (DIN VDE 0105, EN 50110) :
  1. Déconnexion ;
  2. Protection contre toute remise en marche ;
  3. Contrôle que l'équipement est hors tension ;
  4. Mise à la terre et en court-circuit ;
  5. Recouvrir ou ranger dans une armoire les pièces voisines sous tension.
- Utilisez l'équipement de protection personnelle adapté.
- Utilisez uniquement des outils et appareils de mesure adaptés.
- Contrôlez le type de réseau d'alimentation (système TN, système IT, système TT) afin de vous assurer de respecter les conditions de raccordement applicables (tension nulle classique, mise à la terre de protection, mesures supplémentaires requises, etc.).

7.2 Raccordement électrique

La connexion électrique se fait via des bornes à vis. L'identification des bornes se trouve sur le boîtier. La connexion au KNX se fait avec la borne de raccordement du bus fournie. Il faut utiliser un LS 16 comme disjoncteur automatique..

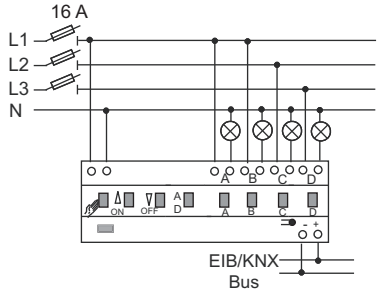
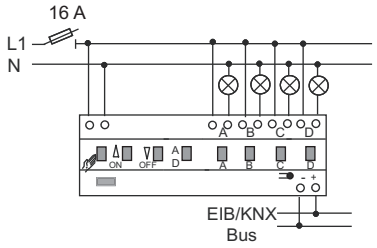
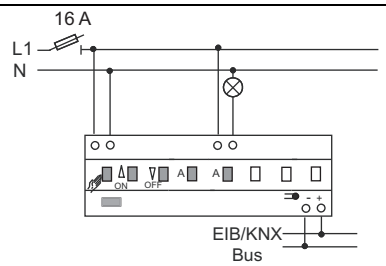
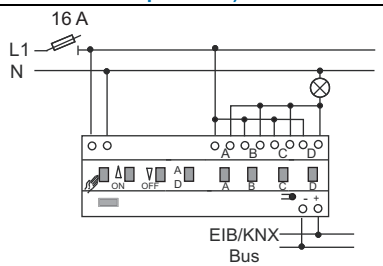
Fonctionnement multiphasé	Fonctionnement monophasé, actionneur de variateur multicanaux
	
Fonctionnement monophasé, actionneur de variateur nonocanal	**Fonctionnement monocanal (toutes les sorties branchées en parallèle)**
	

Fig. 1: Modes de fonctionnement

Nota

En cas de fonctionnement avec plusieurs interrupteurs de protection contre les courants de court-circuit monophasés, il y a un risque d'entraînement de tension entre les phases. Cela peut perturber le fonctionnement de l'appareil.

7.3 Diminution de la puissance absorbée

L'actionneur de variateur chauffe en cours de fonctionnement car une partie de la puissance absorbée est transformée en chaleur sous la forme de puissance dissipée. Les puissances nominales indiquées correspondent au montage de l'actionneur de variateur sur un mur en pierre massif. Si l'actionneur de variateur est monté sur un mur en béton expansé, en bois ou en placoplâtre, la puissance absorbée maximale doit être réduite de 20 %. Une diminution de la puissance absorbée est toujours requise lorsque plusieurs actionneurs de variateur sont montés les uns sur les autres ou lorsque d'autres sources de chaleur sont présentes et entraînent une émission de chaleur supplémentaire. Dans les pièces fortement chauffées, la puissance absorbée maximale doit être réduite comme indiqué sur le diagramme ci-dessous.

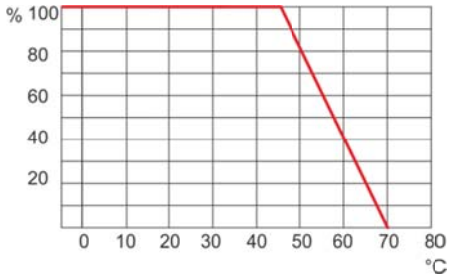


Fig. 2: Puissance absorbée maximale en fonction de la température ambiante

La puissance absorbée maximale admissible de 100 % n'est autorisée que sur une plage de température de fonctionnement de -5 °C … 45 °C.

8 Première mise en service

Si pendant la mise en service initiale, la charge est supérieure à la charge maximale du canal ponté, un regroupement des canaux peut être réalisé suivant le type utilisé (ne s'applique pas à 6197/52-101-500 et 6197/53-101-500). Le regroupement est réalisé à l'aide du logiciel de mise en service Power Tool.

8.1 Regroupement via Power Tool

Dans PowerTool, l'appareil est préréglé comme un appareil 4 ou 6 canaux, au niveau du paramètre « AES Variateur / Fonction générale / Formation de groupes ».
Lors d'un raccordement en parallèle de canaux sur l'appareil, en vue d'une augmentation de charge, ceci doit être visualisé dans le Power Tool. A cet effet, un groupe d'actionneurs de variateur est créé pour chaque canal branché en parallèle. Un groupe d'actionneurs de variateur peut comporter plusieurs canaux d'actionneur de variateur ou un seul canal.

Nota
Respectez également les indications du chapitre « Mise en service ».

9 Mise en service

Attention

Endommagement de l'appareil !

– Lors de la remise en marche via un disjoncteur de protection de circuit, il faut respecter un temps d'attente de 30 s.
– Lors d'une mise en service à l'aide de l'adaptateur de mise en service 6149/21-500, Il faut veiller à utiliser la version de micrologiciel actuelle de cet adaptateur. La Version est indiquée sur l'écran de l'adaptateur de mise en service. La version de micrologiciel actuelle peut être téléchargée au niveau du catalogue en ligne.

Attention

Non-fonctionnement !

Les actionneurs de variateur effectuent un test de charge automatique lors de la mise en service. En cas de mise en service sans charge, les canaux / groupes ne sont pas détectés.

– Ne pas mettre l'actionneur de variateur en service sans charge.

A la livraison, l'actionneur de variateur possède 4 (6) canaux correspondants préprogrammés séparément. Si un regroupement est souhaité en vue d'une augmentation de charge, (ne s'applique pas à 6197/52-101-500 et 6197/53-101-500), celui-ci doit être exécuté à l'aide du logiciel de mise en service Power Tool.
L'actionneur de variateur universel détecte automatiquement la charge raccordée une fois la tension secteur appliquée. En cas de problèmes, le mode de fonctionnement peut être modifié individuellement pour chaque canal via Power Tool. A l'issue d'une panne secteur, l'actionneur de variateur rétablit les réglages paramétrés.

La saisie de l'adresse physique ainsi que le réglage des paramètres se font avec l'Engineering Tool Software ETS (version ETS3d ou supérieure). Le paramétrage nécessite d'utiliser le logiciel de mise en service correspondant. Lors de la première mise en service et avant le raccordement, l'appareil peut être commandé via la commande manuelle sur site.

9.1 Connexion parallèle des canaux

Nota

Ne s'applique pas à 6197/52-101-500 et 6197/53-101-500.

Attention

Endommagement de l'appareil !

En cas de connexion parallèle des canaux, ceux-ci doivent être reliés à la même phase. En cas de phases différentes, l'actionneur de variateur sera détruit lors de la connexion parallèle.

– Le fonctionnement sur des réseaux de transformateurs d'isolation avec une puissance absorbée ≤ 10 kVA n'est pas autorisée !
– Un mélange de charges inductives (L) et capacitives (C) sur un canal n'est pas autorisé.

Pour augmenter la puissance, les canaux peuvent être connectés en parallèle. L'actionneur de variateur universel détecte automatiquement la connexion parallèle une fois la tension secteur appliquée.

10 Mise a jour

Grâce à l'interface 10 pôles en face avant de l'appareil, ce dernier peut être mis à jour via l'adaptateur de mise en service 6149/21-500).
La version de micrologiciel est indiquée sur l'appareil par un autocollant ou peut être lue par le biais de l'adaptateur de mise en service.
Un affichage de la version de micrologiciel de l'adaptateur sur ce dernier est possible comme décrit ci-après :

1. Mettez l'adaptateur sous tension.
2. A l'aide des touches, accédez au point de menu « Etat de l'appareil ».
3. Confirmez votre choix avec « OK ».
4. Le micrologiciel actuel de l'appareil (par ex. Version 01.00) et l'appareil raccordé sont affichés.
5. Quittez le point de menu avec « ESC ».

Vous pouvez télécharger le micrologiciel actuel en ligne (catalogue en ligne Busch-Jaeger).
Afin d'équiper l'appareil avec un micrologiciel à jour, procédez comme suit :

1. Créez sur la carte SD le répertoire suivant : EMIBUPD.
2. Copiez le micrologiciel requis dans ce répertoire, par ex. « 6x20_v1.upd »
3. A l'aide du câble plat fourni, raccordez l'adaptateur à l'interface AST 10 pôles du coupleur de bus encastré.
4. A l'aide des touches, accédez au point de menu « Carte SD ».
5. Confirmez votre choix avec « OK ».
6. Dans le répertoire, sélectionnez le dossier « EMIBUPD »
7. Dans ce répertoire, sélectionnez le fichier pour la mise à jour, par ex. « 6x20_v1.upd ».
8. Confirmez votre choix avec « OK .
9. La mise à jour du micrologiciel démarre. La progression est visualisée par un graphique à barres.
10. A l'issue du chargement réussi, « OK » apparaît sur l'affichage.
11. Quittez le répertoire par une pression de la touche « ESC ».

11 Commande

11.1 Eléments de commande d'un appareil monocanal

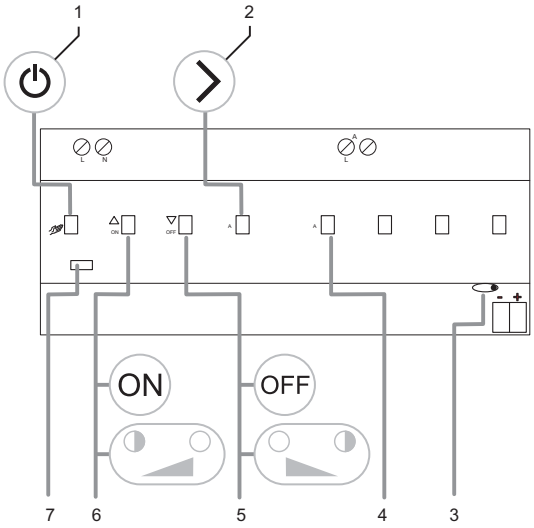


Fig. 3: Appereil monocanal

11.2 Eléments de commande d'un appareil 4 et 6 canaux

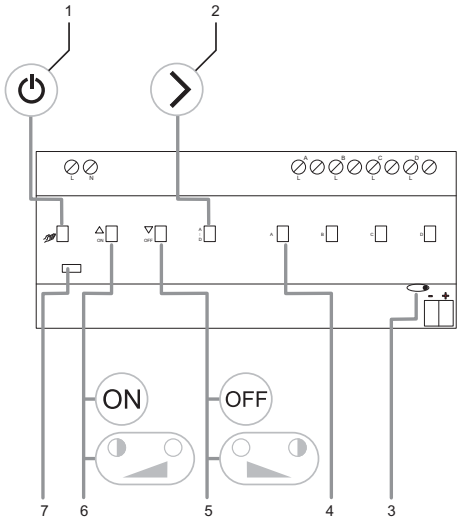


Fig. 4: Appareil 4 et 6 canaux

Elément de commande	Fonction
1	Commande manuelle (commande sur site)
2	Choix du canal
3	Touche de programmation
4	Affichage du canal
5	Désactiver / plus sombre
6	Activer / plus clair
7	Interface d'adaptateur de mise en service pour mise à jour de micrologiciel et programmation KNX

Commutation Fonctionnement manuel – Fonctionnement KNX

Pour l'utilisation de l'actionneur du variateur, appuyez sur la touche (1) de l'appareil. Si la DEL de l'interrupteur s'allume en rouge, la commande manuelle des canaux est possible. La commande via le bus est bloquée. Une nouvelle pression de la touche (1) est nécessaire pour passer en fonctionnement KNX.

Activer / Désactiver, plus clair / plus sombre

Le canal sélectionné peut être activé (brève pression) ou faire varier la luminosité sur un réglage plus clair (maintenir enfoncé) à l'aide de la touche MARCHE (6). La touche ARRET (5) permet de le désactiver (brève pression) ou de faire varier la luminosité sur un réglage plus sombre (maintenir enfoncé).

Etat du canal

Signalisation « Canal MARCHE/ARRET » via la DEL de canal verte (4) :

- Canal ARRET : la DEL du canal est éteinte.
- Canal MARCHE : La DEL du canal s'allume en continu.

Les appareils sont préprogrammés. Un regroupement manuel ou une commutation du mode de fonctionnement n'est donc pas nécessaire. Ceci est réalisé à l'aide du logiciel de mise en service Power Tool.

11.3 Messages d'erreur

En présence d'une erreur, la touche « Commande sur site » (1) clignote. Les erreurs sont indiquées par différents cycles de clignotement des DEL de canal rouges correspondantes (4). Pour signaler les erreurs, appuyez sur la touche « Commande sur site » (1). L'affichage a lieu pendant la durée de pression de la touche :

Erreur	Cycle de clignotement	Remarques
Surtempérature	1 clignotement	-
Court-circuit	2 clignotements	-
Rupture de câble ou charge manquante	3 clignotements	A cet effet, mettre l'appareil en service en charge.
Surtension	4 clignotements	-
Commutation de protection interne (par ex. sortie défectueuse)	5 clignotements	-

Si une erreur se produit en cours de fonctionnement, le canal est désactivé. La DEL de canal verte s'éteint. Lors de la réactivation, le système vérifie si l'erreur est encore présente (temporisation de réactivation 30 s).

12 Nettoyage

Les appareils sales peuvent être nettoyés avec un chiffon sec. Si cela n'est pas suffisant, il est possible d'utiliser un chiffon légèrement humidifié avec une solution savonneuse. Dans tous les cas, ne pas utiliser un solvant ou un produit corrosif.

13 Maintenance

Cet appareil ne nécessite pas de maintenance. En cas de dommages (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

Nota
Seuls des transformateurs de sécurité conformes DIN VDE 0551 peuvent être utilisés.

14 Descriptions d'objets

14.1 Objet de commutation

Cet objet de communication 1 bit permet l'enclenchement à la réception d'un télégramme MARCHE.

La réception d'un télégramme ARRET entraîne l'arrêt. Cet objet de communication n'est visible que si le paramètre "Etat de commutation" est réglé sur "via son propre objet". Autrement dit, l'objet n'enverra aucun télégramme d'état.

Objet Objet de commutation

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Objet de commutation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

L'objet de communication 1 bit suivant permet l'enclenchement à la réception d'un télégramme MARCHE.

La réception d'un télégramme ARRET entraîne l'arrêt. Cet objet de communication n'est visible que si le paramètre "Etat de commutation" est réglé sur "via l'objet de commutation". Autrement dit, si l'actionneur de variateur est activé ou si sa luminosité est réduite, un télégramme d'état est également envoyé via cet objet : un télégramme de marche en cas d'activation ou d'envoi d'une valeur supérieure à "0", et un télégramme d'arrêt en cas de désactivation ou de réduction de la luminosité au niveau de la sortie.

Objet Objet de commutation

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Objet de commutation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, R, W, T

14.2 Luminosité relative

Cet objet de communication de 4 bits permet de régler la luminosité conformément à la norme KNX (EIS2). Il est possible de choisir entre Démarrage/Arrêt variateur et variation progressive.

0 = Arrêt
1 = variation 100 % plus sombre
2 = variation 50 % plus sombre
3 = variation 25 % plus sombre
4 = variation 12,5 % plus sombre
5 = variation 6,25 % plus sombre
6 = variation 3,2 % plus sombre
7 = variation 1,6 % plus sombre
8 = Arrêt
9 = variation 100 % plus clair
10 = variation 50 % plus clair
11 = variation 25 % plus clair
12 = variation 12,5 % plus clair
13 = variation 6,25 % plus clair
14 = variation 3,2 % plus clair
15 = variation 1,6 % plus clair

Objet Luminosité relative

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
1	Luminosité relative	4 Bit EIS2 / DPT 3.007	C, W

14.3 Valeur

Via cet objet de communication de 1 octet, la luminosité au niveau de la sortie est réglée sur la valeur correspondante lorsqu'un télégramme de valeur est reçu.

Cet objet de communication n'est visible que si le paramètre "Etat de la valeur de variation" est réglé sur "via son propre objet". Autrement dit, l'objet n'enverra aucun télégramme d'état.

Objet Valeur

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
2	Valeur	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T

Via l'objet de communication de 1 octet suivant, la luminosité au niveau de la sortie est réglée sur la valeur correspondante lorsqu'un télégramme de valeur est reçu.

Cet objet de communication n'est visible que si le paramètre "Etat de la valeur de variation" est réglé sur "via l'objet de valeur". Autrement dit, si l'actionneur de variateur est activé ou si sa luminosité est réduite, un télégramme d'état avec la valeur de variation correspondante est également envoyé via cet objet.

Objet Valeur

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
2	Valeur	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, R, W, T

14.4 Validation

Via cet objet de communication de 1 bit, l'actionneur de variateur peut être bloqué temporairement.

Le réglage du paramètre "Valeur d'objets Objet de validation" détermine si l'actionneur de variateur est bloqué lors de la réception d'un télégramme de marche ou d'arrêt.

Objet Validation

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
3	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.5 Message en retour d'interrupteur

Via cet objet de communication de 1 bit, l'état de l'actionneur de variateur est envoyé sur le bus.

Cet objet de communication n'est visible que si le paramètre "Etat de commutation" est réglé sur "via son propre objet". Autrement dit, si l'actionneur de variateur est activé ou si sa luminosité est réduite, un télégramme d'état est également envoyé via cet objet : un télégramme de marche en cas d'activation ou d'envoi d'une valeur supérieure à "0", et un télégramme d'arrêt en cas de désactivation ou de réduction de la luminosité au niveau de la sortie.

Objet Message en retour d'interrupteur

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
4	Message en retour d'interrupteur	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, R, T

14.6 Message en retour de valeur

Via cet objet de communication de 1 octet, l'état de l'actionneur de variateur est envoyé sur le bus.

Cet objet de communication n'est visible que si le paramètre "Etat de la valeur de variation" est réglé sur "via son propre objet". Autrement dit, si l'actionneur de variateur est activé ou si sa luminosité est réduite, un télégramme d'état avec la valeur de variation correspondante est également envoyé via cet objet. Cet objet de communication n'est visible que si le paramètre "Etat de commutation" est réglé sur "via son propre objet". Autrement dit, si l'actionneur de variateur est activé ou si sa luminosité est réduite, un télégramme d'état est également envoyé via cet objet : un télégramme de marche en cas d'activation ou d'envoi d'une valeur supérieure à "0", et un télégramme d'arrêt en cas de désactivation ou de réduction de la luminosité au niveau de la sortie.

Objet Message en retour de valeur

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
5	Message en retour de valeur	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, R, T

14.7 Erreur

Via cet objet de communication de 1 octet, un télégramme est envoyé sur le bus en cas d'erreur.

Les messages d'erreur correspondent aux messages qui sont indiqués via les DEL d'erreur sur l'appareil (clignotement multiple). Voici le détail des erreurs :

Type d'erreur	Valeur 1 octet envoyée	Nombre de clignotements de la DEL d'erreur
Pas d'erreur	0	0
Surtempérature	1	1
Court-circuit	2	2
Rupture de câble/charge manquante	3	3
Surtension	4	4
Erreur matérielle majeure	5	5

Objet Erreur

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
6	Erreur	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, R, T

14.8 Vitesse de variation pour la mise en marche

Via cet objet de communication de 2 octets, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si le paramètre « Vitesse de variation pour la mise en marche via la caractérisation modifiable des données » est activé.

Objet Vitesse de variation pour la mise en marche

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
7	Vitesse de variation pour la mise en marche	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Via l'objet de communication de 2 octets suivant, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si les paramètres "Vitesse de variation pour la mise en marche via la caractérisation modifiable des données" et "Etat du point de données" sont activés. Le dernier réglage a pour conséquence qu'après une coupure suivie d'un rétablissement de la tension du bus, les valeurs de vitesse des objets de communication liés sont lues automatiquement (I = lecture lors de l'initialisation).

Objet Vitesse de variation pour la mise en marche

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
7	Vitesse de variation pour la mise en marche	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.9 Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt

Via cet objet de communication de 2 octets, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si le paramètre "Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt via la caractérisation modifiable des données" est activé. L'objet de communication n'est visible que si le paramètre "Vitesse de variation pour la mise en marche via la caractérisation modifiable des données" est activé.

Objet Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
8	Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Via l'objet de communication de 2 octets suivant, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si les paramètres "Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt via la caractérisation modifiable des données" et "Etat du point de données" sont activés. Le dernier réglage a pour conséquence qu'après une coupure suivie d'un rétablissement de la tension du bus, les valeurs de vitesse des objets de communication liés sont lues automatiquement (I = lecture lors de l'initialisation).

Objet Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
8	Vitesse de variation pour la mise à l'arrêt	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.10 Vitesse de variation relative pour l'augmentation de la luminosité

Via cet objet de communication de 2 octets, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si le paramètre "Vitesse de variation pour l'augmentation relative de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" est activé.

Objet Vitesse de variation relative pour l'augmentation de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
9	Vitesse de variation relative pour l'augmentation de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Via l'objet de communication de 2 octets suivant, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si les paramètres "Vitesse de variation pour l'augmentation relative de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" et "Etat du point de données" sont activés. Le dernier réglage a pour conséquence qu'après une coupure suivie d'un rétablissement de la tension du bus, les valeurs de vitesse des objets de communication liés sont lues automatiquement (I = lecture lors de l'initialisation).

Objet Vitesse de variation relative pour l'augmentation de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
9	Vitesse de variation relative pour l'augmentation de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.11 Vitesse de variation relative pour la réduction de la luminosité

Via cet objet de communication de 2 octets, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si le paramètre "Vitesse de variation pour la réduction relative de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" est activé.

Objet Vitesse de variation relative pour la réduction de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
10	Vitesse de variation relative pour la réduction de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Via l'objet de communication de 2 octets suivant, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si les paramètres "Vitesse de variation pour la réduction relative de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" et "Etat du point de données" sont activés. Le dernier réglage a pour conséquence qu'après une coupure suivie d'un rétablissement de la tension du bus, les valeurs de vitesse des objets de communication liés sont lues automatiquement (I = lecture lors de l'initialisation).

Objet Vitesse de variation relative pour la réduction de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
10	Vitesse de variation relative pour la réduction de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.12 Vitesse de variation absolue pour l'augmentation de la luminosité

Via cet objet de communication de 2 octets, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si le paramètre "Vitesse de variation pour l'augmentation absolue de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" est activé.

Objet Vitesse de variation absolue pour l'augmentation de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
11	Vitesse de variation absolue pour l'augmentation de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Via l'objet de communication de 2 octets suivant, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si les paramètres "Vitesse de variation pour l'augmentation absolue de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" et "Etat du point de données" sont activés. Le dernier réglage a pour conséquence qu'après une coupure suivie d'un rétablissement de la tension du bus, les valeurs de vitesse des objets de communication liés sont lues automatiquement (I = lecture lors de l'initialisation).

Objet Vitesse de variation absolue pour l'augmentation de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
11	Vitesse de variation absolue pour l'augmentation de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.13 Vitesse de variation absolue pour la réduction de la luminosité

Via cet objet de communication de 2 octets, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si le paramètre "Vitesse de variation pour la réduction absolue de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" est activé.

Objet Vitesse de variation absolue pour la réduction de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
10	Vitesse de variation absolue pour la réduction de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Via l'objet de communication de 2 octets suivant, il est possible de modifier la vitesse de variation sans avoir à relancer l'actionneur de variateur. Des valeurs comprises entre 0 et 65 535 peuvent alors être reçues. La valeur 0 correspond à 0 s et la valeur 65 535 à 6 553,5 s. Les valeurs de vitesse reçues sont introduites dans la mémoire de l'actionneur de variateur et y sont conservées en cas de coupure suivie d'un rétablissement de la tension de bus.

L'objet de communication n'est visible que si les paramètres "Vitesse de variation pour la réduction absolue de la luminosité via la caractérisation modifiable des données" et "Etat du point de données" sont activés. Le dernier réglage a pour conséquence qu'après une coupure suivie d'un rétablissement de la tension du bus, les valeurs de vitesse des objets de communication liés sont lues automatiquement (I = lecture lors de l'initialisation).

Objet Vitesse de variation absolue pour la réduction de la luminosité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
10	Vitesse de variation absolue pour la réduction de la luminosité	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.14 Temporisation

L'application "Temporisation" permet de recevoir des télégrammes via l'objet "Entrée". Les télégrammes reçus sont transmis sur l'objet "Sortie" selon une temporisation réglée.
Les types d'objet pour "Entrée" et "Sortie" peuvent être paramétrés ensemble pour les différents cas d'utilisation.

Objets Temporisation

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, W
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	C, W
0	Entrée (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Entrée (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Entrée (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Entrée (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, T
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	C, T
1	Sortie (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
1	Sortie (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
1	Sortie (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Sortie (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
1	Sortie (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
2	Temps de temporisation (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W

14.15 Eclairage de cage d'escalier

L'application "Eclairage de la cage d'escalier" permet d'ajouter un temps de marche par inertie aux télégrammes de commutation ou de valeur.
Pour cela, l'application représente différents objets de communication en fonction du paramétrage :

– un objet 1 bit pour l'entrée et la sortie
  Si un télégramme MARCHE est reçu via l'objet "Entrée / Sortie", le temps de marche par inertie commence immédiatement. Il est possible de régler un temps de marche par inertie compris entre 00:10 min et 88:45 min, réglable par incréments de 0,1 s. Une fois le temps de marche par inertie écoulé, l'objet "Entrée / Sortie" envoie un télégramme ARRET.
– deux objets 1 bit pour l'entrée et la sortie
– deux objets 1 octet pour l'entrée et la sortie
  Si un télégramme est reçu via l'objet "Entrée", le temps de marche par inertie commence immédiatement et un télégramme portant la même valeur que celle du télégramme reçu sur l'entrée est transmis sur l'objet "Sortie". Il est possible de régler un temps de marche par inertie compris entre 00:10 min et 88:45 min, réglable par incréments de 0,1 s. Une fois le temps de marche par inertie écoulé, l'objet "Sortie" envoie un télégramme ARRET (1 bit) ou un télégramme avec la valeur "0" (1 octet).
  Via deux objets de communication supplémentaires, il est possible de définir le temps de marche par inertie et le temps de mise en garde de mise à l'arrêt. Les valeurs reçues sont inscrites dans la mémoire de l'appareil et sont conservées même en cas de coupure temporaire de l'alimentation électrique.

Objets Eclairage de cage d'escalier

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Byte)	1 Bit EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée_Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T
1	Temps de marche par inertie (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W
2	Mise en garde de mise à l'arrêt (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W
3	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
3	Sortie (1 Byte)	1 Bit EIS14 / DPT 5.010	C, T

14.16 Actionneur de scène lumineuse

L'application "Actionneur de scène lumineuse" permet d'appeler des scènes mémorisées dans l'appareil via la réception d'un numéro de scène sur l'objet de communication 1 octet "Appel de scène". Il est possible de créer un maximum de huit scènes avec jusqu'à huit objets actionneurs.
Pour la commande de différents actionneurs, la grandeur des objets de communication des groupes d'actionneurs peut être réglée avec le paramètre "Type groupe d'actionneurs".
L'utilisateur a la possibilité de mémoriser lui-même des scènes. Pour cela, un télégramme de mémorisation correspondant doit être reçu (voir la description des différents paramètres).

Objets Actionneur de scène lumineuse

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Appel de scène lumineuse (1 Byte)	1 Byte / DPT18.001	C, W, U
1…10	Groupe d'actionneurs A [B…J] (1 Bit Commutation)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T, U
1…10	Groupe d'actionneurs A [B…J] (1 Bit Store)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, W, T, U
1…10	Groupe d'actionneurs A [B…J] (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W, T, U
1…10	Groupe d'actionneurs A [B…J] (1 octet Numéro de scène lumineuse)	1 Byte / DPT 18.001	C, W, T, U
1…10	Groupe d'actionneurs A [B…J] (Valeur de température absolue)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, W, T, U
10…19	Validation Scène 1 [Scène 2 … Scène 10]	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T

14.17 Séquence

L'application "Séquence" permet de transmettre plusieurs télégrammes ayant des valeurs différentes selon un ordre prédéfini (séquence) les uns après les autres, via le même objet.
Contrairement à l'application "Scène", l'application "Séquence" ne comprend qu'un objet de communication sur lequel un maximum de douze valeurs individuelles peuvent être envoyées successivement selon douze intervalles fixes prédéfinis. Ils peuvent être réglés librement entre 1 s et 12 h. L'application "Séquence" permet par ex. de commander des salles d'exposition.
La fonction peut être temporairement verrouillée via un objet de validation.

Objets Séquence

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Valeur Séquence (1 bit Commutation)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T, U
0	Valeur Séquence (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W, T, U
0	Valeur Séquence (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, T, U
0	Valeur Séquence (1 octet Numéro de scène lumineuse)	1 Byte / DPT 18.001	C, W, T, U
0	Valeur Séquence (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W, T, U
0	Valeur Séquence (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W, T, U
1	Démarrage de la séquence	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
2	Etat de séquence	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
4	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.18 Télégramme cyclique

L'application "Télégramme Cyclique" permet, après la réception d'un télégramme sur l'objet "Entrée", d'envoyer de manière cyclique un télégramme avec le même contenu sur l'objet "Sortie".
Les types d'objet pour "Entrée" et "Sortie" peuvent être paramétrés ensemble pour les différents cas d'utilisation.
Les intervalles pour l'envoi cyclique sur l'objet "Sortie" sont réglables.
Un objet "Validation" supplémentaire permet de verrouiller immédiatement la fonction.

Objets Télégramme cyclique

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Bit Commutation)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Bit Alarme)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Entrée (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Entrée (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Entrée (2 octets Température)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Entrée (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
1	Sortie (1 Bit Commutation)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Bit Alarme)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
1	Sortie (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
1	Sortie (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, T
1	Sortie (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Sortie (2 octets Température)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
1	Sortie (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
1	Sortie (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
2	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.19 Clignotement

Afin de déclencher une séquence clignotante sur l'objet de sortie, un télégramme doit tout d'abord être reçu sur l'objet d'entrée.
Le paramètre "Clignotement" permet de définir si la séquence clignotante est démarrée sur l'objet d'entrée avec un télégramme MARCHE ou ARRET. La séquence clignotante peut également être démarrée lors d'un "changement d'état", c'est-à-dire si le signal d'entrée passe de "0" à "1" ou de "1" à "0".

Objets Clignotement

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
1	Sortie	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T

14.20 Logique

Objets Logique

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T
0	Sortie (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, T
1	Entrée 1 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
1	Entrée 1 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
2	Entrée 2 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
2	Entrée 2 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
3	Entrée 3 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
3	Entrée 3 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
4	Entrée 4 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
4	Entrée 4 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
5	Entrée 5 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
5	Entrée 5 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
6	Entrée 6 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
6	Entrée 6 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
7	Entrée 7 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
7	Entrée 7 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
8	Entrée 8 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
8	Entrée 8 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
9	Entrée 9 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
9	Entrée 9 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
10	Entrée 10 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
10	Entrée 10 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U

14.21 Portail

L'application "Portail" permet de filtrer certains signaux et de verrouiller immédiatement le flux de signaux. La fonction comprend trois objets de communication : "entrée de commande", "entrée" et "sortie".
L'objet d'entrée et de sortie peut prendre différentes grandeurs.
Le réglage "non affecté" permet d'affecter librement la grandeur de bit. Cela signifie que la première action / adresse de groupes interne ou externe qui est affectée et qui est déjà associée à un autre objet de communication définit la grandeur.
La commande peut se faire "de l'entrée vers la sortie" ou "de la sortie vers l'entrée" dans la mesure où l'entrée de commande le permet. L'activation via l'entrée de commande peut avoir lieu via un télégramme MARCHE ou ARRET.
Par exemple, si le réglage "Entrée de commande" est défini sur "Télégramme MARCHE", les télégrammes sont uniquement transférés de l'entrée à la sortie, si, auparavant, l'entrée de commande a reçu un télégramme MARCHE.
De plus, il est possible de bloquer des signaux via le réglage "Fonction filtre". Soit "rien n'est filtré" ou le filtre s'applique au signal "MARCHE" ou "ARRET". Cette fonction est par ex. toujours nécessaire si seul le télégramme MARCHE d'un capteur est intéressant et que le programme d'application de celui-ci ne propose pas de fonction de filtrage.

Objets Portail

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée	-	C, W, T
1	Sortie	-	C, W, T
2	Entrée de commande	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.22 Codeur min. / max.

L'application "Codeur min. / max." permet de comparer entre elles jusqu'à huit valeurs d'entrée. L'application peut transmettre sur la sortie la valeur d'entrée la plus élevée, la valeur d'entrée la plus faible ou la moyenne de toutes les valeurs d'entrée.
Il est possible d'adapter la grandeur des objets d'entrée et ainsi la grandeur de l'objet de sortie pour les applications les plus diverses. Il est possible de choisir parmi les types d'objet suivants :

– 1 Byte 0..100 %, pour comparer des valeurs en pourcentage
– 1 Byte 0..255, pour comparer des valeurs décimales entre 0 et 255
– 2 Byte Float, pour comparer des valeurs à virgule flottante 2 octets (valeurs physiques comme la température, la luminosité, etc.)
– 2 Byte Signed, pour comparer des valeurs décimales entre -32.768 et +32.767
– 2 Byte Unsigned, pour comparer des valeurs décimales entre 0 et 65.535
– 4 Byte Float, pour comparer des valeur à virgule flottante 4 octets (valeurs physiques comme l'accélération, l'intensité électrique, l'énergie développée, etc.)
– 4 Byte Signed, pour comparer des valeurs décimales entre -2.147.483.648 et 2.147.483.647
– 4 Byte Unsigned, pour comparer des valeurs décimales entre 0 et 4.294.967.295

Nota :
Pour les nombres entiers, la valeur moyenne est arrondie.

Objets Codeur min. / max.

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Sortie (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
0	Sortie (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
0	Sortie (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
0	Sortie (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, T
0	Sortie (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
0	Sortie (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
0	Sortie (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
0	Sortie (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
1…10	Entrée 1 [2…10] (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
1…10	Entrée 1 [2…10] (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
1…10	Entrée 1 [2…10] (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
1…10	Entrée 1 [2…10] (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
1…10	Entrée 1 (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
1…10	Entrée 1 [2…10] (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
1…10	Entrée 1 [2…10] (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
1…10	Entrée 1 [2…10] (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W

14.23 Valeur seuil / Hystérèse

L'application "Valeur seuil / Hystérèse" permet de recevoir des télégrammes de valeurs sur un objet de communication d'entrée et de les comparer avec les valeurs seuils définies dans l'appareil.
En cas de dépassement par le haut de la valeur seuil supérieure ou de dépassement par le bas de la valeur seuil inférieure, les valeurs prédéfinies sont transmises sur l'objet de communication "Sortie". La grandeur de l'objet peut être réglée pour les applications les plus diverses.
La fonction peut être temporairement verrouillée via un objet de validation.
Si la valeur seuil inférieure est supérieure à la valeur seuil supérieure,la fonction n'est pas exécutée.

Objets Valeur seuil / Hystérèse

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Entrée (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Entrée (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Entrée (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Entrée (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Entrée (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
0	Entrée (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
2	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.24 Convertisseur PWM

L'application "Convertisseur PWM" permet de convertir un signal d'entrée 1 octet en un signal 1 bit ou en un signal 1 octet via une modulation d'impulsions en largeur équivalente. Cette fonction est par ex. nécessaire si un thermostat d'ambiance émet une grandeur de commande constante qui commande un actionneur de chauffage à commutation (pour un servomoteur électrothermique).
La fonction de la commande 1 octet est nécessaire si le thermostat d'ambiance ne peut transmettre que des grandeurs de commande constantes, ou si une grandeur de commande constante est nécessaire pour d'autres fonctions (comme une régulation centrale de la température de départ).
Il est possible d'activer une position forcée. La position forcée sert, lors d'événements spécifiques comme par ex. l'ouverture d'une fenêtre ou en cas d'alarme de point de rosée, à déplacer un actionneur de chauffage à commuter dans une position déterminée.
Si "Message de défaut" est activé, un autre objet de communication "Défaut" est disponible. Un défaut se produit alors si l'objet "Entrée" ne reçoit plus de télégrammes pendant un intervalle donné. Les raisons possibles peuvent être par ex. que le thermostat d'ambiance correspondant est tombé en panne ou que les télégrammes ne passent plus le coupleur en cas de fonction chevauchant plusieurs lignes. Dans ce cas, un télégramme MARCHE est transmis sur l'objet de communication "Défaut" et l'objet "Entrée" prend la "valeur en cas de défaut".
Un objet "Validation" supplémentaire permet de verrouiller temporairement la fonction.

Objets Convertisseur PWM

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée (1 Byte)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
1	Sortie (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Sortie (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
2	Validation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
3	Défaut	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
4	Position forcée	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.25 Priorité

L'application "Priorité" dispose de 3 objets de communication, un objet 1 bit "Entrée Commutation", un objet 2 bits "Entrée Priorité" et un objet 1 bit "Sortie". Les télégrammes reçus sur "Entrée Commutation“ sont, en fonction de l'état de l'objet "Entrée Priorité", transmis à la "Sortie".
L'objet 2 bits "Entrée Priorité" peut recevoir et distinguer quatre valeurs différentes (0, 1, 2 et 3). Ainsi l'objet "Sortie" est guidé de manière forcée. Cela permet de faire la différence entre trois états différents :

– "Entrée Priorité" a la valeur "3" : la valeur présente sur "Entrée Commutation" n'a aucune signification. La "Sortie" est actionnée de manière forcée et a la valeur "1".
– "Entrée Priorité" a la valeur "2". La valeur présente sur "Entrée Commutation" n'a aucune signification. La "Sortie" est désactivée de manière forcée et a la valeur "0".
– "Entrée Priorité" a la valeur "1" ou "0". La "Sortie" n'est pas guidée de manière forcée. L'objet "Entrée Commutation" est associé au bit d'état de l'objet Priorité OU et transféré à la "Sortie".

Lors d'un guidage forcé, les modifications de l'objet "Entrée Commutation" sont mémorisées, même si l'état actuel sur l'objet "Sortie" ne change pas immédiatement. Lorsque le guidage forcé est terminé, un envoi de télégramme se produit sur la "Sortie" en fonction de la valeur actuelle de l'objet "Entrée Commutation".

Objets Priorité

N°	Nom d'objet	Type de données	Indicateurs
0	Entrée Commutation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
1	Entrée Priorité	2 Bit EIS8 / DPT 2.001	C, W
2	Sortie	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T

Manuel technique KNX
ABB i-Bus® KNX
Variateurs universels

Une entreprise du groupe ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Case postale
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid
Allemagne

www.BUSCH-JAEGER.de
info.bje@de.abb.com

Service commercial central :
Tél. : +49 (0) 180 5 669900
Fax : +49 (0) 180 5 669909

(0,14 cent/minute)

Nota
Nous réservons le droit de modifier à tout moment les spécifications techniques ou le contenu de ce document, sans avis préalable. Les commandes sont soumises aux conditions détaillées conclues. ABB décline toute responsabilité pour les erreurs ou oublis éventuels concernant ce document.

Nous réservons tous les droits liés à ce document ainsi qu'aux thèmes et illustrations qu'il contient. Toute reproduction, communication à un tiers ou utilisation du contenu, même partiel, est interdite sans l'accord écrit préalable d'ABB.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH
Tous droits réservés

1773-1-7818 | Rev. 02 | 05.2012

Power and productivity
for a better world™