

- ▲ Fabricants
- ▲ Hager Electro
- ▲ Eclairage

Contrôleur de LED

Logiciel d'application

Contrôleur LED KNX 3 canaux
Caractéristiques électriques/mécaniques : voir notice du produit

	Référence produit	Désignation produit	Réf. logiciel d'application	Produit filaire Produit radio
	TYB673A	Contrôleur LED KNX 3 canaux tension continue	STYB673	
	TYB673B	Contrôleur LED KNX 3 canaux courant continu	STYB673	

Table des matières

1.	GENERALITES	3
2.	TECHNOLOGIE DE L'APPAREIL	3
2.1	Caractéristiques techniques	3
2.2	Schéma électrique	4
2.2.1	TYB673A.....	4
2.2.2	TYB673B.....	5
2.3	Conditions de fonctionnement particulières.....	5
2.3.1	Comportement en cas de coupure d'alimentation du BUS	5
2.3.2	Comportement lors du rétablissement de la tension du BUS.....	5
2.3.3	Comportement en cas de perte de l'alimentation 12 ou 24 V DC	5
3.	DESCRIPTION DU LOGICIEL	6
3.1	Vue d'ensemble	6
3.1.1	Vue d'ensemble des fonctions	6
3.2	Définition des paramètres généraux.....	8
3.2.1	Onglet Général	8
3.2.1.1	Réponse d'état de l'état de commutation :.....	8
3.2.1.2	Réponse du statut de valeur de luminosité :.....	8
3.2.1.3	Autorisation apprentissage scènes :.....	9
3.2.1.4	État sur retour Bus :.....	9
3.2.1.5	Nouvelle valeur :.....	9
3.2.1.6	Valeurs maximale et minimale de variation :	10
3.2.1.7	Blocage.....	10
3.2.2	Réglage des paramètres de commutation.....	10
3.2.2.1	Type de transition d'état :	11
3.2.2.2	Types de temporisation :	11
3.2.2.3	Type de transition par rampe :	12
3.2.3	Réglage des paramètres de variation.....	14
3.2.3.1	Vitesse d'atteinte via :.....	14
3.2.3.2	Vitesse de variation :	14
3.2.3.3	Commutation On/Off par variation :	15
3.2.4	Onglet Clignotement	15
3.2.4.1	Clignotement	15
3.2.4.2	Durée du clignotement ON	16
3.2.4.3	Durée du clignotement OFF	16
3.2.4.4	Nombre de clignotements.....	16
3.2.4.5	Couleur de clignotement R	16
3.2.4.6	Couleur de clignotement G	16
3.2.4.7	Couleur de clignotement B	16
3.2.4.8	Couleur après clignotement.....	17
3.2.4.9	Couleur après clignotement X	17
3.2.5	Couleur scène/séquence	17
3.2.5.1	Vitesse du cycle de couleur :	18
3.2.5.2	Informations sur la valeur de l'état cyclique des appareils :.....	19
3.2.5.3	Intervalle de valeur de l'état du canal cyclique :	19
3.2.5.4	Action à l'arrêt du cycle de couleur :.....	19
3.2.5.5	Sélection du mode de répétition des séquences :	20
3.2.6	Groupes de scènes 1 à 6.....	20
3.2.7	Séquences 1 à 4.....	21
3.3	Objets de communication	22
3.3.1	Objets généraux	22
4.	INDEX DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX	23

1. Généralités

Le **contrôleur LED KNX 3 canaux** est un contrôleur BUS supportant 1 à 3 canaux, fonctionnant avec le bus KNX. Le module de sortie permet de commander l'éclairage LED piloté en tension (TYB673A) ou en courant (TYB673B). Cet appareil est conçu notamment pour la commande d'un éclairage RGB (rouge/vert/bleu), par exemple pour obtenir un éclairage en couleur ou préprogrammer les séquences de couleurs. Le contrôleur LED KNX 3 canaux associe la haute performance des LED et l'installation Bus KNX. L'appareil est adressable via le bus KNX ; il dispose de son propre bouton de programmation (voir schéma de connexion).

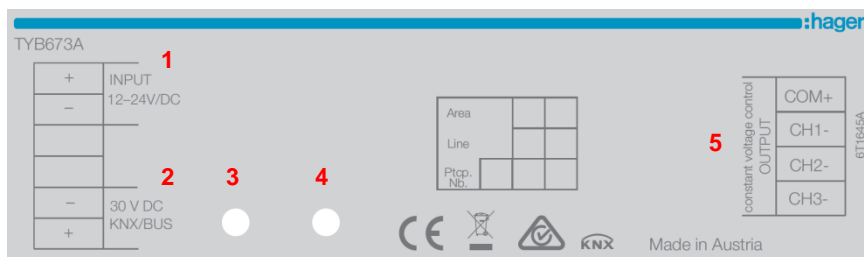
2. Technologie de l'appareil

2.1 Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	12 – 24 V DC
Charge maximum	2,2 A / Canal
Puissance max	12V DC 80 W 24V DC 155 W
Mode de commande	Tension continue
Nombre de canaux	1-3
Signal de commande	KNX
Protection courts-circuits	Oui
Protection surchauffe	Oui
Protection surcharge	Oui
Protection inversion de polarité	Oui
KNX vitesse de transfert	9600 Bps
Consommation sur le bus KNX	max. 12 mA
Consommation à vide	< 1 WA
T° de fonctionnement	-5 °C → + 45 °C
T° de stockage	- 20 °C → + 70 °C
Raccordement	KNX 0,75-1,5 mm, bornier à vis
Signal de sortie	PWM / 600Hz
Longueur de câble max	10 m
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 20
Normes	
	EN55015 : 2006-12-01
	+ A1 : 2007-05-01+ A2 : 2009 + A3 : 2013
	EN61547 : 2009-10-01 + A1 : 2000-12-01
	EN50491-3 : 2009
	EN50491-4-1 : 2012

2.2 Schéma électrique

2.2.1 TYB673A



Légende

1. Entrée 12-24 V/DC "-/+"
2. Entrée KNX/BUS "-/+"
3. Voyant LED
4. Bouton de programmation
5. SORTIE
 - a. COM +
 - b. CH1 - = R
 - c. CH2 - = V
 - d. CH3 - = B

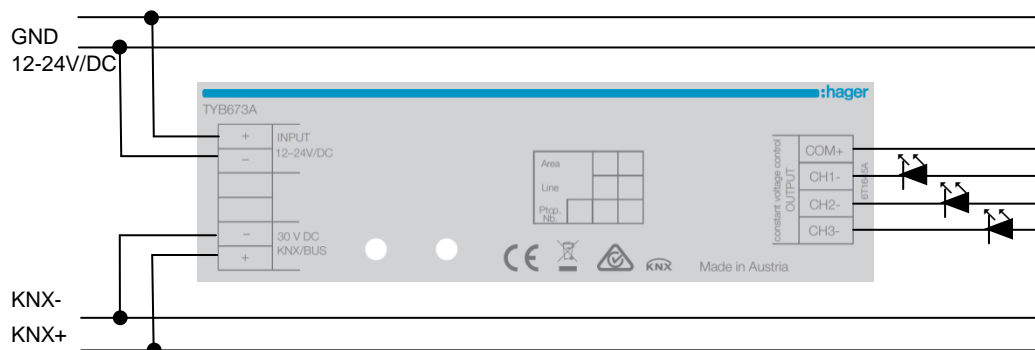
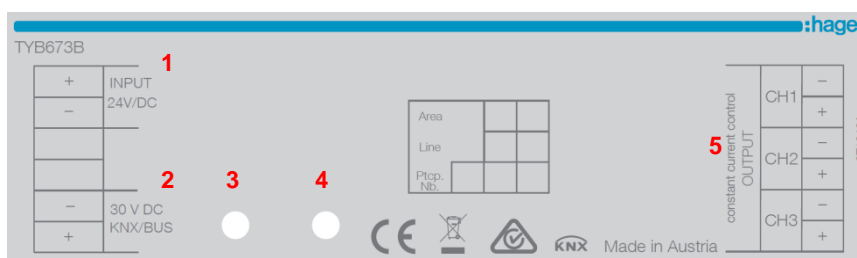


Illustration 1: Schéma de câblage TYB673A

2.2.2 TYB673B



Légende

1. Entrée 12-24 V/DC "-/+"
2. Entrée KNX/BUS "-/+"
3. Voyant LED
4. Bouton de programmation
5. SORTIE
 - a. CH1 -/+ = R
 - b. CH2 -/+ = V
 - c. CH3 -/+ = B

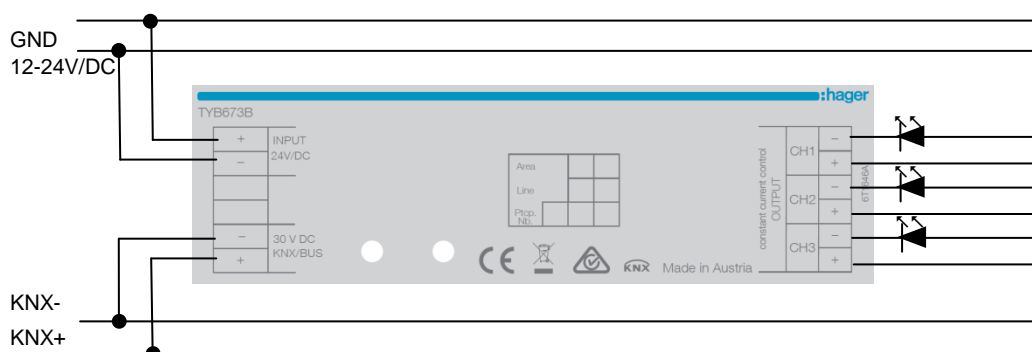


Illustration 2: Schéma de câblage TYB673B

2.3 Conditions de fonctionnement particulières

2.3.1 Comportement en cas de coupure d'alimentation du BUS

L'appareil est inactif et ne peut pas être commandé. Le dernier état des sorties est sauvegardé.

2.3.2 Comportement lors du rétablissement de la tension du BUS

L'appareil est initialisé, ce qui peut prendre un certain temps. Pendant l'initialisation, les trois sorties sont activées pendant un court instant, l'une après l'autre, puis à nouveau déconnectées. Vous pouvez voir quel type de sortie doit être programmé pour le rétablissement de la tension en allant dans l'option de menu « Général ». Vous avez le choix ici entre les options « Dernière couleur utilisée », « Tous les canaux 0 % (OFF) » ou « Tous les canaux 100 % (ON) ».

2.3.3 Comportement en cas de perte de l'alimentation 12 ou 24 V DC

Le contrôleur et la communication BUS du module de sortie KNX restent actifs. Les LED connectées sont hors service.

3. DESCRIPTION DU LOGICIEL

3.1 Vue d'ensemble

Le logiciel d'application est le principal programme utilisé pour les contrôleurs LED KNX. Ce programme offre les fonctions de contrôle de base par ex. pour la variation, la commutation et le cycle de couleur, etc. afin de commander les sorties correspondantes.

Le logiciel ETS est nécessaire pour programmer l'appareil.

3.1.1 Vue d'ensemble des fonctions

Principales fonctions	Description
Général	<ul style="list-style-type: none"> • Réponse d'état de l'état de commutation <ul style="list-style-type: none"> • oui/non • Réponse du statut de valeur de luminosité <ul style="list-style-type: none"> • oui/non • Autorisation apprentissage scènes <ul style="list-style-type: none"> • via Bus + Manuel (oui) • non • État sur retour Bus <ul style="list-style-type: none"> • Dernière couleur utilisée • Tous les canaux 0 % (OFF) • Tous les canaux 100 % (ON) • Nouvelle valeur par : <ul style="list-style-type: none"> • Commutation • Variation • Valeur maximale de variation [51...100] en % <ul style="list-style-type: none"> • 51-100 % • Valeur maximale de variation [1...50] en % <ul style="list-style-type: none"> • 1-50 % • Blocage <ul style="list-style-type: none"> • oui/non
Commutation	<ul style="list-style-type: none"> • Type de transition d'état <ul style="list-style-type: none"> • Retard • Rampe • Temporisation à l'excitation <ul style="list-style-type: none"> • 0-65535 sec • Temporisation de déconnexion <ul style="list-style-type: none"> • 0-65535 sec • Connexion : <ul style="list-style-type: none"> • Luminosité définie • Dernière luminosité • Valeur de luminosité <ul style="list-style-type: none"> • 1-100 %
Variation	<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse d'atteinte via <ul style="list-style-type: none"> • Paramètre • Bus • Vitesse de variation <ul style="list-style-type: none"> • 0-65535 sec • Commutation On par variation <ul style="list-style-type: none"> • oui/non • Commutation Off par variation <ul style="list-style-type: none"> • oui/non

Clignotement	<ul style="list-style-type: none"> • Clignotement <ul style="list-style-type: none"> • oui/non • Durée du clignotement ON (1...255) en 0,1 s <ul style="list-style-type: none"> • 1-255 • Durée du clignotement OFF (1...255) en 0,1 s <ul style="list-style-type: none"> • 1-255 • Nombre de clignotements (0 = infini) (0...255) <ul style="list-style-type: none"> • 0-255 • Couleur de clignotement R (0...255) en 0,1 s <ul style="list-style-type: none"> • 0-255 • Couleur de clignotement G (0...255) en 0,1 s <ul style="list-style-type: none"> • 0-255 • Couleur de clignotement B (0...255) en 0,1 s <ul style="list-style-type: none"> • 0-255 • Couleur après clignotement <ul style="list-style-type: none"> • Dernière couleur • Couleur préférée • Couleur après clignotement R (0...255) <ul style="list-style-type: none"> • 0-255 • Couleur après clignotement G (0...255) <ul style="list-style-type: none"> • 0-255 • Couleur après clignotement B (0...255) <ul style="list-style-type: none"> • 0-255
Couleur scène/séquence	<ul style="list-style-type: none"> • Durée du cycle de couleur via : <ul style="list-style-type: none"> • Paramètre • Bus • Durée du cycle de couleur <ul style="list-style-type: none"> • [30-1 800] en s • Informations sur la valeur de l'état cyclique <ul style="list-style-type: none"> • oui/non • Intervalle de valeur de l'état du canal cyclique <ul style="list-style-type: none"> • 5-100 s • Action à l'arrêt du cycle de couleur <ul style="list-style-type: none"> • Dernière valeur de couleur • Valeur de couleur actuelle • Luminosité totale pour tous les canaux • Sélectionner le mode Répétition des séquences <ul style="list-style-type: none"> • Aucune répétition • Répéter la séquence • Répéter toutes les séquences
Groupes de scènes 1 à 6	<ul style="list-style-type: none"> • Définition scènes 1-10 <ul style="list-style-type: none"> • Scène 1 R (CH1) • Scène 2 G (CH2) • Scène 3 B (CH3)
Séquences 1 à 4	<ul style="list-style-type: none"> • Définition séquences 1-12 <ul style="list-style-type: none"> • Scène 1 R (CH1) • Scène 2 G (CH2) • Scène 3 B (CH3) • Durée de la scène 1 0-255 sec

Tableau 1 : Vue d'ensemble des fonctions

3.2 Définition des paramètres généraux

Les paramètres décrits pour les différentes catégories, se rapportent toujours aux trois sorties. Cette illustration ne comprend pas toutes les sorties.

3.2.1 Onglet Général

Cet onglet permet de définir les paramètres prioritaires spéciaux et l'objet de communication.

Illustration 3: Onglet Général

3.2.1.1 Réponse d'état de l'état de commutation :

Illustration 4: Réponse d'état de l'état de commutation

Cette option permet de déterminer si l'objet supplémentaire doit être activé pour signaler l'état des commutations pour toutes les sorties (les sorties apparaissent individuellement). Cette fonction est particulièrement utile si vous avez raccordé un affichage externe sur lequel l'état de commutation doit apparaître.

3.2.1.2 Réponse du statut de valeur de luminosité :

Illustration 5 : Réponse du statut de valeur de luminosité

Cette option permet de déterminer si l'objet supplémentaire doit être activé pour signaler les niveaux de luminosité. Cette fonction est utile si vous avez raccordé un affichage externe sur lequel la valeur de la luminosité doit apparaître. Les sorties apparaissent alors individuellement.

3.2.1.3 Autorisation apprentissage scènes :

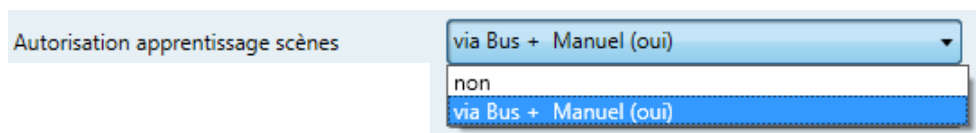


Illustration 6 : Autorisation apprentissage scènes

Si l'option « **via Bus + Manuel (oui)** » est sélectionnée, les paramètres de la scène peuvent être définis, puis sauvegardés et rappelés via le bus.

Si l'option « **non** » est sélectionnée, le contrôle de scène est désactivé. Si vous n'avez pas besoin du contrôle de scène, choisissez l'option « non » pour réduire le temps de chargement du logiciel d'application.

3.2.1.4 État sur retour Bus :

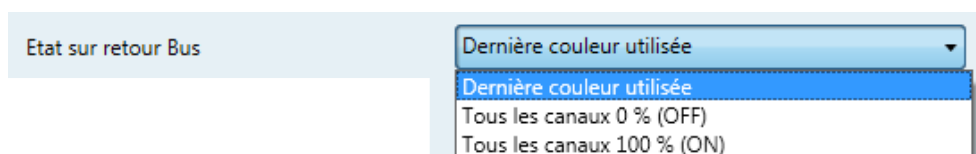


Illustration 7 : État sur retour Bus

Cette fonction permet de déterminer les paramètres des sorties lors du rétablissement de la tension après une coupure. Les options suivantes sont disponibles :

- Dernière couleur utilisée : la dernière valeur sauvegardée est appliquée à la sortie.
- Tous les canaux 0 % (OFF) : toutes les sorties sont réglées sur 0 % ; cette option est utile si vous ne souhaitez pas faire fonctionner votre éclairage lors du rétablissement de la tension après une coupure.
- Tous les canaux 100 % (ON) : toutes les sorties sont réglées sur 100 % ; cette option est utile si vous souhaitez faire fonctionner votre éclairage lors du rétablissement de la tension après une coupure.

3.2.1.5 Nouvelle valeur :

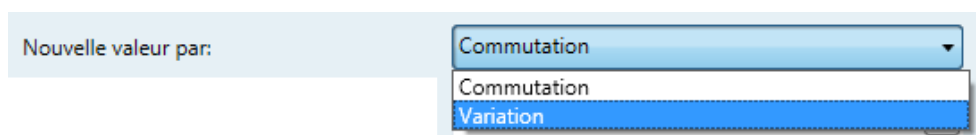


Illustration 8 : Nouvelle valeur

Cette fonction vous permet de déterminer si les nouvelles valeurs sont sélectionnées par variation ou par commutation.

Remarque : Si vous choisissez l'option par commutation, l'option « Durée de transition entre les scènes » n'est plus disponible dans le menu Couleur scène/séquence.

3.2.1.6 Valeurs maximale et minimale de variation :

Valeur maximale de variation [51..100] en %	100	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Valeur minimale de variation [1..50] en %	1	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>

Illustration 9 : Valeurs maximale et minimale de variation

- **Valeur maximale de variation** : la plage supérieure de variation va de 51 à 100 % et peut être indiquée ici.
- **Valeur minimale de variation** : la plage inférieure de variation va de 1 à 50 % et peut être indiquée ici.

3.2.1.7 Blocage

Blocage	<input type="text" value="oui"/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="text" value="non"/> <input type="text" value="oui"/>
---------	---

Illustration 10 : Blocage

Oui : L'objet de communication « N° 26 Blocage » est disponible et permet de bloquer ou non le fonctionnement du produit.

Non : L'objet de communication « N° 26 Blocage » ne sera pas disponible.

3.2.2 Réglage des paramètres de commutation

Les paramètres de commutation tels que les types de transition, les fonctions de temporisation à l'excitation et de déconnexion, etc. sont définis ici.

<ul style="list-style-type: none"> Général Commutation Variation Clignotement Couleur scène/séquence Groupe de scène 1 Groupe de scène 2 Groupe de scène 3 Groupe de scène 4 Groupe de scène 5 Groupe de scène 6 	Type de transition d'état	Retard
	Temporisation à l'excitation [0..65535] en s	0
	Temporisation de déconnexion [0..65535] en s	0
	Connexion :	Luminosité définie
	Valeur de luminosité:[1..100] en %	20

Illustration 11 : Commutation

3.2.2.1 Type de transition d'état :

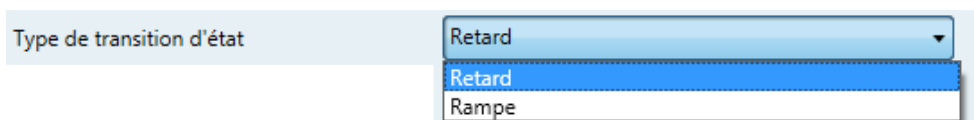


Illustration 12 : Type de transition d'état

- **Retard** : signifie que vous pouvez activer ou désactiver une temporisation à l'excitation et/ou de déconnexion. La durée de temporisation peut également être indiquée ici.
- **Rampe** : indique la durée de la variation pendant la phase d'excitation et/ou de déconnexion.
- **Utilisations/exemples** :
 - **Retard** : vous avez un long couloir avec plusieurs lampes et vous souhaitez que les différentes lumières s'allument l'une après l'autre : vous pouvez alors utiliser la fonction Retard.
 - **Fonction escalier** : si vous avez besoin d'une solution pour un bâtiment à plusieurs étages, vous pouvez programmer les lampes individuellement grâce à la fonction Retard. Si une personne entre dans le bâtiment et allume les lumières, seules celles du rez-de-chaussée s'allument en premier, puis celles des autres étages à des intervalles de temps définis. Dans le même temps, les lumières des étages inférieurs seront désactivés en conséquence. Vous pouvez bien sûr choisir cette option uniquement pour retarder le temps nécessaire à l'extinction des lumières, en définissant la durée (jusqu'à un maximum de 65535 secondes).
 - **Rampe** : vous souhaitez par exemple que les lumières s'allument ou s'éteignent avec la fonction de variation à partir d'un interrupteur extérieur. La fonction Rampe vous le permet. Si vous définissez une temporisation de 240 secondes et une luminosité définie de 80 %, les lumières auront besoin de 4 minutes après initialisation pour atteindre une luminosité de 80 %.

3.2.2.2 Types de temporisation :

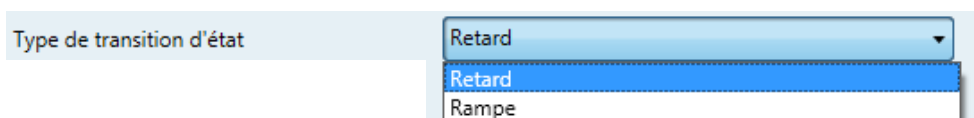


Illustration 13 : Types de temporisation

3.2.2.2.1 Temporisation à l'excitation et temporisation de déconnexion :

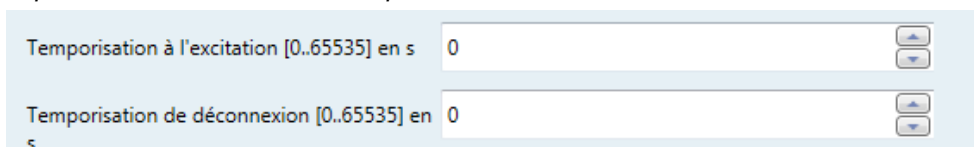


Illustration 14 : Temporisation à l'excitation et temporisation de déconnexion

Cette fonction indique la durée de la temporisation pour l'activation ou la désactivation des sorties. Ce paramètre est accessible uniquement si la commutation est réglée sur Retard.

0 représente un allumage immédiat à la valeur maximale. Il est également possible de définir la durée nécessaire pour la commutation. Utilisez le tableau suivant pour mieux identifier les options du menu.

Secondes	Minutes	Heures
30	½	
60	1	
120	2	
300	5	
600	10	
900	15	
1800	30	½
2700	45	¾
3600	60	1
4800	90	1 ½
7200	120	2
10800	180	3
14400	240	4
18000	300	5
...
64800	1080	18

Tableau 2 : Tableau des durées

3.2.2.2.2 Connexion :

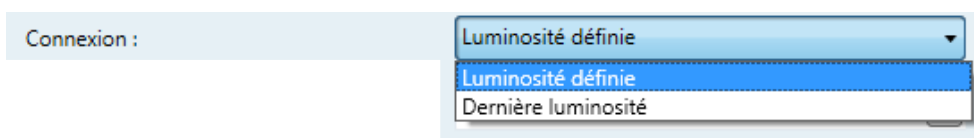


Illustration 15 : Connexion

Cette fonction permet d'allumer l'éclairage avec la dernière valeur de luminosité utilisée avant l'extinction ou avec une valeur de luminosité définie. Les lumières seront allumés sous cette forme si la première option de connexion est activée.

Valeur de luminosité en cas de connexion avec une valeur de luminosité définie :

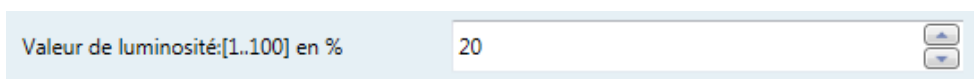


Illustration 16 : Valeur de luminosité

Cette valeur peut être définie uniquement si l'option de connexion « Luminosité définie » est utilisée. Ce réglage peut être utilisé sur l'appareil correspondant. La sélection se fait dans une plage de 0 à 100 %.

3.2.2.3 Type de transition par rampe :

Les paramètres de commutation tels que les types de transition, la vitesse de variation, etc. sont définis ici.

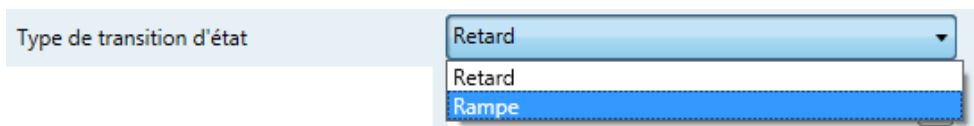


Illustration 17 : Type de transition par rampe

3.2.2.3.1 Vitesse de variation de commutation et de déconnexion :

Ce paramètre est accessible uniquement si la commutation est réglée sur Rampe. La valeur indique la vitesse à laquelle les valeurs de début et de fin sont activées lorsque l'éclairage est allumé ou éteint.

0 représente un démarrage total à la dernière valeur ; dans les autres cas, le système demande la saisie d'une valeur en secondes pour atteindre la valeur finale de 255 secondes.

Illustration 18 : Vitesse de variation de commutation et de déconnexion

Secondes	Minutes
30	½
60	1
90	1 ½
120	2
150	2 ½
180	3
210	3 ½
240	4
255	

Tableau 3 : Tableau des durées

3.2.2.3.2 Connexion :

Illustration 19 : Connexion

Cette fonction permet d'allumer l'éclairage avec la dernière valeur de luminosité utilisée ou avec une valeur de luminosité prédéfinie. L'option 1 de commutation de l'appareil doit être sélectionnée pour que la connexion se fasse correctement.

Valeur de luminosité en cas de connexion avec une valeur de luminosité définie :

Illustration 20 : Connexion

Cette valeur peut être définie uniquement avec l'option de **connexion** « **Luminosité définie** ». La valeur de luminosité peut être programmée pour un appareil précis. La plage de sélection va de 0 à 100 %.

3.2.3 Réglage des paramètres de variation

Les paramètres de vitesse de variation ou de variation relative pour les fonctions de temporisation à l'excitation et de déconnexion sont définis ici.

Illustration 21 : Onglet Variation

3.2.3.1 Vitesse d'atteinte via :

Illustration 22 : Vitesse d'atteinte via

- **Paramètre** : la vitesse de variation est définie par un paramètre (voir section ci-dessous).
- **Bus** : la vitesse de variation est définie par un objet de communication (N° 24 Vitesse de variation).

3.2.3.2 Vitesse de variation :

Cette fonction permet de définir la vitesse de variation, c'est-à-dire la durée requise pour atteindre la valeur minimale ou maximale.

Illustration 23 : Vitesse de variation

Secondes	Minutes	Heures
30	½	
60	1	
120	2	
300	5	
600	10	
900	15	
1800	30	½
2700	45	¾
3600	60	1
4800	90	1 ½
7200	120	2
10800	180	3
14400	240	4
18000	300	5
...
64800	1080	18

Tableau 4 : Tableau des durées

3.2.3.3 Commutation On/Off par variation :

Si vous choisissez l'option « Oui », vous pouvez atteindre 0 % sur l'objet de communication Variation et démarrer à 0 %.

Commutation On par variation	oui
Commutation Off par variation	non

Illustration 24 : Commutation On/Off par variation

Commutation On par variation

- Oui = mise en marche autorisée par variation.

Commutation Off par variation

- Oui = arrêt autorisé par variation.

3.2.4 Onglet Clignotement

Cet onglet permet de définir les paramètres de la fonction de clignotement. Le contrôle de cette fonction de clignotement est pris en charge par l'objet de communication « N° 27 Clignotement ».

Général	Clignotement	oui
Commutation	Durée du clignotement ON [1..255] en 0.1s	10
Variation	Durée du clignotement OFF [1..255] en 0.1s	10
Clignotement	Nombre de clignotement (0 = infinie) [0..255]	10
Couleur scène/séquence	Couleur de clignotement R: [0..255]	255
Groupe de scène 1	Couleur de clignotement G: [0..255]	0
Groupe de scène 2	Couleur de clignotement B: [0..255]	0
Groupe de scène 3	Couleur après clignotement	Couleur préférée
Groupe de scène 4	Couleur après clignotement R: [0..255]	255
Groupe de scène 5	Couleur après clignotement G: [0..255]	255
Groupe de scène 6	Couleur après clignotement B: [0..255]	255
Séquence 1		
Séquence 2		
Séquence 3		
Séquence 4		

Illustration 25 : Onglet Clignotement

3.2.4.1 Clignotement

Clignotement	oui
	non
	oui

Illustration 26 : Clignotement

- Oui : fait apparaître l'objet de communication approprié.
- Non : l'objet de communication correspondant n'apparaît pas.

3.2.4.2 Durée du clignotement ON

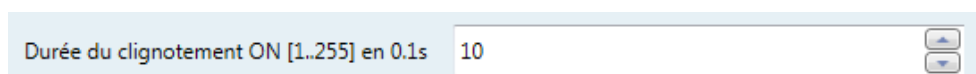


Illustration 27 : Durée du clignotement ON

- Cette option permet de définir la durée pendant laquelle la sortie est à ON.

3.2.4.3 Durée du clignotement OFF

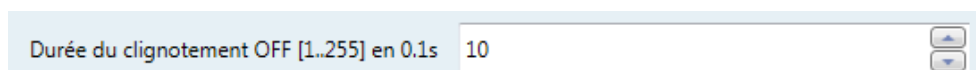


Illustration 28 : Durée du clignotement OFF

- Cette option permet de définir la durée pendant laquelle la sortie est à OFF.

3.2.4.4 Nombre de clignotements

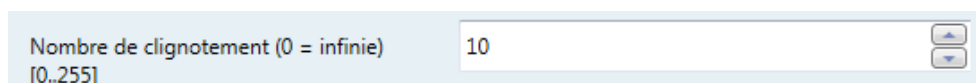


Illustration 29 : Nombre de clignotements

- Cette option permet de définir la fréquence de clignotement.
- Si le paramètre est réglé sur 0, le clignotement ne peut être désactivé que sur l'objet de communication n° 27 avec la commande « Commande OFF ».

3.2.4.5 Couleur de clignotement R

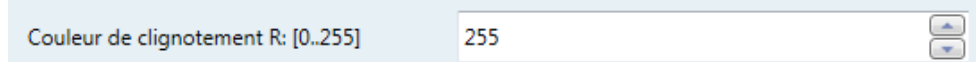


Illustration 30 : Couleur de clignotement R

- Cette option permet de définir la valeur de luminosité de la couleur R (rouge) pendant le clignotement.

3.2.4.6 Couleur de clignotement G

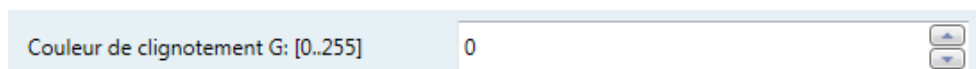


Illustration 31 : Couleur de clignotement G

- Cette option permet de définir la valeur de luminosité de la couleur G (vert) pendant le clignotement.

3.2.4.7 Couleur de clignotement B

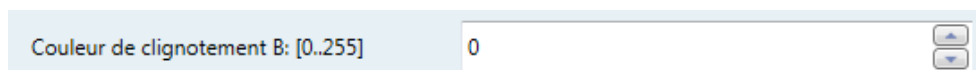


Illustration 32 : Couleur de clignotement B

- Cette option permet de définir la valeur de luminosité de la couleur B (bleu) pendant le clignotement.

3.2.4.8 Couleur après clignotement

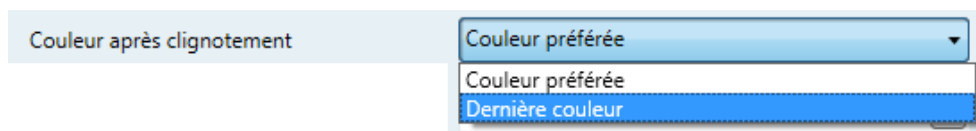


Illustration 33 : Couleur après clignotement

- Dernière couleur : une fois le clignotement arrêté, la couleur utilisée en dernier avant le clignotement est réactivée.
- Couleur préférée : cette option est accessible dans le menu décrit au point 3.2.4.9.

3.2.4.9 Couleur après clignotement X

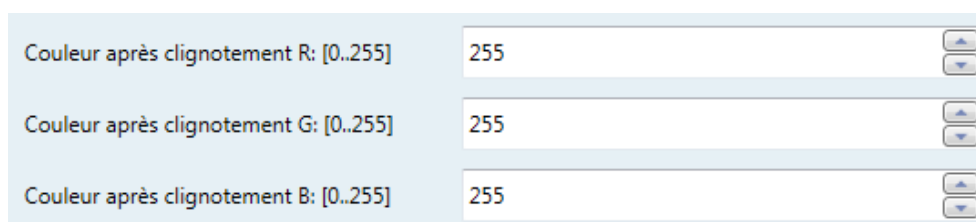


Illustration 34 : Couleur après clignotement X

- Cette option permet de définir la couleur qui doit suivre la séquence de clignotement une fois celle-ci achevée.

3.2.5 Couleur scène/séquence

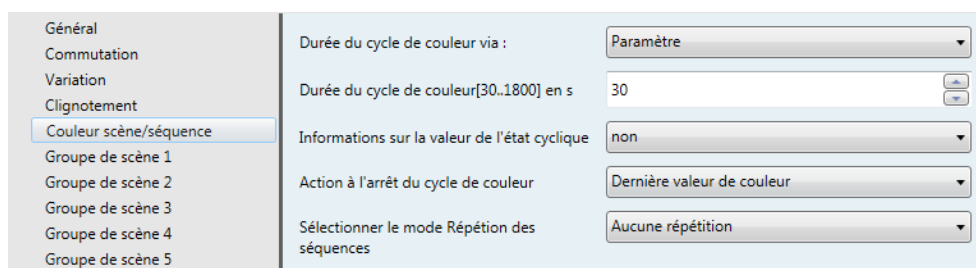


Illustration 35 : Onglet Couleur scène/séquence

Cette fonction permet de définir les paramètres du cycle de couleur : vitesse, durée et options de répétition des séquences.

	Rouge	Orange	Jaune	Blanc	Vert	Cyan	Bleu	Magenta
R	255	255	255	255	0	0	0	255
G	0	165	255	255	255	255	0	0
B	0	0	0	255	255	255	255	255

Tableau 5 : Transitions entre les couleurs prédéfinies

3.2.5.1 Vitesse du cycle de couleur :

Si le cycle de couleur est lancé au moyen d'un objet de communication, il suit le schéma prédéfini par le fabricant. La vitesse à laquelle le cycle de couleur doit se dérouler peut être programmée par paramétrage ou par BUS.

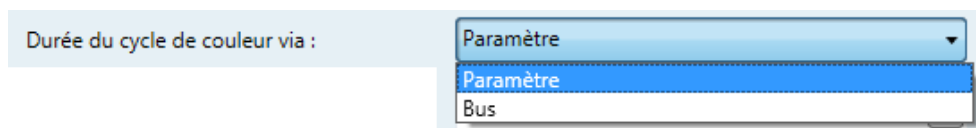


Illustration 36 : Vitesse du cycle de couleur définie par paramètre

Si l'option « Paramètre » est choisie, la durée du cycle de couleur peut être déterminée en secondes.

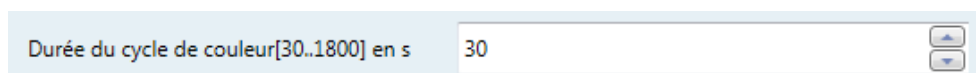


Illustration 37 : Durée du cycle de couleur

Il est impossible de définir une durée inférieure à 30 secondes, car le déroulement du cycle de couleur intégral ne pourrait pas être assuré. Utilisez le tableau suivant pour saisir la durée :

Secondes	Minutes
30	½
60	1
120	2
300	5
600	10
900	15
1800	30

Tableau 6 : Tableau des durées

Si l'option « BUS » est choisie, la durée du cycle de couleur est la suivante :

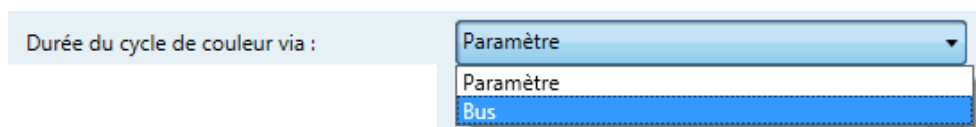


Illustration 38 : Vitesse du cycle de couleur définie par BUS

Si la vitesse du cycle de couleur est sélectionnée par BUS, un espace mémoire d'1 octet sera alloué à cette fonction, qui permet de réguler la vitesse du cycle au moyen du BUS.

Il est possible d'envoyer une valeur de 30 à 1750 à l'appareil via le BUS. La vitesse du cycle de couleur sera immédiatement ajustée.

0 à 3 secondes correspondent en réalité à 30 secondes et pour toute autre valeur de temps indiquée, il est nécessaire d'inclure un facteur 10, par ex. 7 secondes correspondent à 70 secondes.

Valeur décimale (convertie à partir d'un octet)	Temps réel en secondes
0	30
1	30
2	30
3	30
4	40
5	50
.	.
255	2550

3.2.5.2 Informations sur la valeur de l'état cyclique des appareils :

Illustration 39 : Informations sur la valeur de l'état cyclique

Lorsque le cycle de couleur est actif, l'état des sorties change constamment. Il est possible de programmer le bus avec les valeurs cycliques.

3.2.5.3 Intervalle de valeur de l'état du canal cyclique :

Illustration 40 : Intervalle de valeur de l'état du canal cyclique

Cette fonction permet de définir l'intervalle de valeur de l'état cyclique entre 5 et 100 secondes.

3.2.5.4 Action à l'arrêt du cycle de couleur :

Illustration 41 : Action à l'arrêt du cycle de couleur

Ce paramètre permet de définir le comportement des canaux lorsque le cycle de couleur s'arrête.

- **Dernière valeur de couleur** : dernière couleur utilisée avant le lancement du cycle de couleur.
- **Valeur de couleur actuelle** : valeur de couleur utilisée au moment de l'arrêt du cycle de couleur.
- **Luminosité totale pour tous les canaux** : chaque canal commute à la valeur maximale en fonction des paramètres définis précédemment.

3.2.5.5 Sélection du mode de répétition des séquences :

Il est possible de déterminer votre propre programme de séquences spécifique, soit en ne définissant aucune répétition, soit seulement la répétition de séquences spécifiques, soit en indiquant que toutes les séquences doivent être répétées.

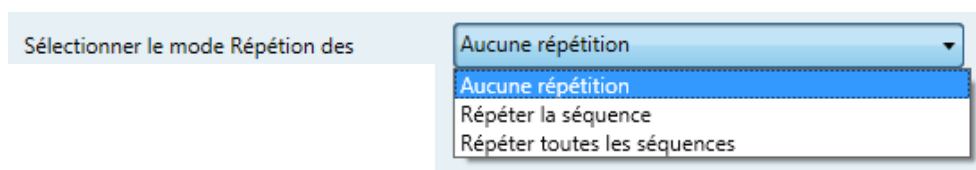


Illustration 42 : Sélection du mode de répétition des séquences

- Si vous choisissez l'option « Aucune répétition », la séquence (cycle de couleur) se déroule une seule fois puis s'arrête sur la dernière scène de couleur, qui apparaît de manière fixe sur la sortie.
- Si l'option « Répéter la séquence » est sélectionnée, seule la séquence choisie sera répétée.
- Si l'option « Répéter toutes les séquences » est sélectionnée, les quatre séquences seront toutes répétées. Si toutes les séquences sont sélectionnées avec toutes les scènes, vous obtiendrez une séquence (cycle de couleur) de 48 scènes (couleurs).

3.2.6 Groupes de scènes 1 à 6

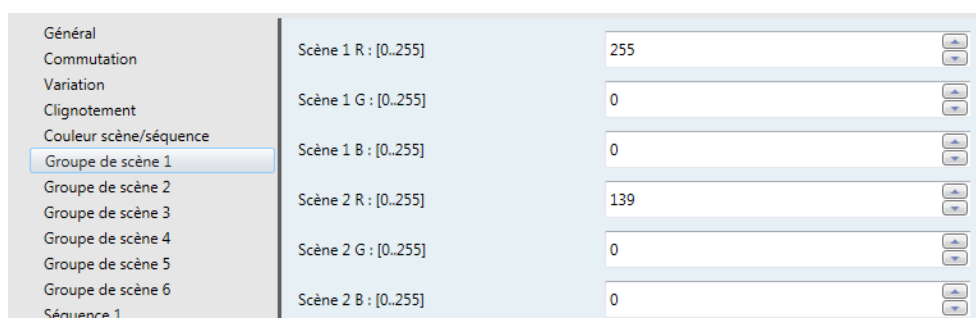


Illustration 43 : Onglets Groupes de scènes

Ces menus permettent de programmer et d'enregistrer votre propre couleur en tant que séquence. Pour cela, vous devez saisir la valeur RGB dans la fenêtre du menu.

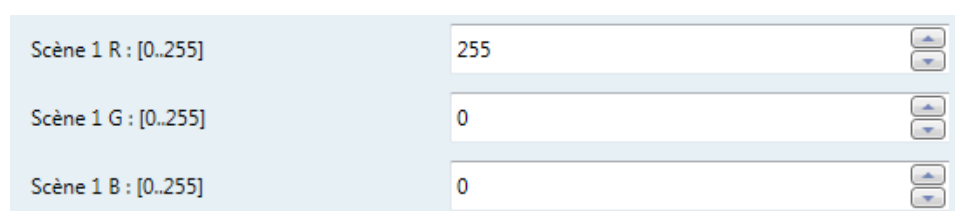


Illustration 44 : Scène 1 RGB

Il est possible de définir jusqu'à 10 scènes dans chaque groupe de 1 à 6 ; par conséquent, il est possible d'avoir une palette de couleurs définie par l'utilisateur comportant jusqu'à 60 scènes.

Utilisez le tableau suivant pour vous aider à trouver et saisir les couleurs souhaitées. D'autres couleurs et la référence de couleur RGB correspondante peuvent être trouvées sur Internet.

Couleur	R	G	B	Couleur	R	G	B	Couleur	R	G	B	Couleur	R	G	B
Rouge	255	0	0	Vert	0	255	0	Bleu	0	0	255	Blanc	255	255	255
Rouge foncé	139	0	0	Vert foncé	0	100	0	Bleu foncé	0	0	139	Jaune	255	255	0
Rouge brique	178	34	34	Vert clair	0	255	127	Bleu royal	65	105	225	Orange	255	165	0
Violet	208	32	144	Vert jaune	127	255	0	Cyan	0	255	255	Rose clair	255	182	193
Violet 2	219	112	147	Vert d'eau	32	178	170	Turquoise	0	197	205	Rose	255	20	147

Tableau 7 : Codes couleurs RGB

ATTENTION : Les couleurs et leurs références indiquées ici ou trouvées sur Internet à partir d'autres sources ne correspondent pas forcément à celles de votre éclairage. Des différences sont possibles.

3.2.7 Séquences 1 à 4



Illustration 45 : Vue d'ensemble des séquences

Ces menus permettent de créer des cycles de couleur personnalisés (1 à 4 séquences sont possibles). Une séquence (cycle de couleur) peut inclure jusqu'à 12 scènes de couleur. Vous pouvez définir une durée limitée pour chaque scène (0 à 255 secondes). Cela signifie que vous pouvez non seulement créer votre propre cycle de couleur, mais aussi déterminer la séquence et la durée.

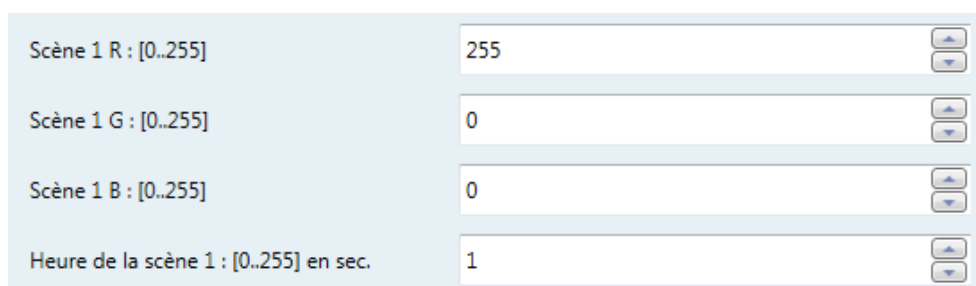


Illustration 46 : Durée de la scène 1 RGB pour la séquence 1

Remarque : La première scène d'une séquence doit toujours avoir une unité de temps (0 n'est pas autorisé = la séquence ne démarre pas/ne sera pas chargée). Seules les scènes avec une unité de temps seront chargées. Dans le menu Couleur scène/séquence, l'option « Durée de transition entre les scènes » permet de définir la durée pour passer d'une scène à la suivante.

3.3 Objets de communication

3.3.1 Objets généraux

Nombre ^a	Nom	Fonction d'objet	Longueur	C	R	W	T	U	Type de données
0	Commutation ON/OFF canal R	Commutation	1 bit	C	R	W	-	-	switch
1	Variation du canal R	Variation	4 bit	C	R	W	-	-	dimming control
2	Valeur d'éclairage du canal R	Valeur	1 Byte	C	R	W	-	-	percentage (0..100%)
3	Commutation ON/OFF canal G	Commutation	1 bit	C	R	W	-	-	switch
4	Variation du canal G	Variation	4 bit	C	R	W	-	-	dimming control
5	Valeur d'éclairage du canal G	Valeur	1 Byte	C	R	W	-	-	percentage (0..100%)
6	Commutation ON/OFF canal B	Commutation	1 bit	C	R	W	-	-	switch
7	Variation du canal B	Variation	4 bit	C	R	W	-	-	dimming control
8	Valeur d'éclairage du canal B	Valeur	1 Byte	C	R	W	-	-	percentage (0..100%)
9	Indication d'état On/Off du canal R	État commutation	1 bit	C	R	W	T	-	switch
10	Indication d'état On/Off du canal G	État commutation	1 bit	C	R	W	T	-	switch
11	Indication d'état On/Off du canal B	État commutation	1 bit	C	R	W	T	-	switch
12	Indication d'état éclairage du canal R	État de la valeur	1 Byte	C	R	W	T	-	percentage (0..100%)
13	Indication d'état éclairage du canal G	État de la valeur	1 Byte	C	R	W	T	-	percentage (0..100%)
14	Indication d'état éclairage du canal B	État de la valeur	1 Byte	C	R	W	T	-	percentage (0..100%)
15	Numéro de scène	Numéro de scène	1 Byte	C	R	W	-	-	scene number
16	Contrôle de la scène	Contrôle de la scène	1 Byte	C	R	W	-	-	scene control
17	Démarrage/Arrêt du cycle de couleur	Démarrage/Arrêt du cycle de couleur	1 bit	C	R	W	-	-	enable
18	Durée du cycle de couleur	Contrôle de la durée du cycle de couleur	1 Byte	C	R	W	-	-	
19	Commutation ON/OFF RGB	Commutation RGB	1 bit	C	R	W	-	-	switch
20	Variation des canaux RGB	Variation RGB	4 bit	C	R	W	-	-	dimming control
21	Valeur d'éclairage des canaux RGB	Valeur RGB	3 Byte	C	R	W	-	-	RGB value 3x(0..255)
22	Indication d'état On/Off RGB	Indication d'état On/Off RGB	1 bit	C	R	W	T	-	switch
23	Indication d'état éclairage RGB	État de la valeur RGB	3 Byte	C	R	W	T	-	RGB value 3x(0..255)
25	Clignotement	Contrôle de clignotement	1 bit	C	-	W	-	-	enable
27	Blocage	Contrôle de blocage	1 bit	C	R	W	-	-	switch

Tableau 8 : Tableau des objets de communication

4. INDEX DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX

Illustration 1: Schéma de câblage TYB673A	4
Illustration 2: Schéma de câblage TYB673B	5
Illustration 3: Onglet Général	8
Illustration 4: Réponse d'état de l'état de commutation	8
Illustration 5 : Réponse du statut de valeur de luminosité	8
Illustration 6 : Autorisation apprentissage scènes	9
Illustration 7 : État sur retour Bus	9
Illustration 8 : Nouvelle valeur	9
Illustration 9 : Valeurs maximale et minimale de variation	10
Illustration 10 : Blocage	10
Illustration 11 : Commutation	10
Illustration 12 : Type de transition d'état	11
Illustration 13 : Types de temporisation	11
Illustration 14 : Temporisation à l'excitation et temporisation de déconnexion	11
Illustration 15 : Connexion	12
Illustration 16 : Valeur de luminosité	12
Illustration 17 : Type de transition par rampe	12
Illustration 18 : Vitesse de variation de commutation et de déconnexion	13
Illustration 19 : Connexion	13
Illustration 20 : Connexion	13
Illustration 21 : Onglet Variation	14
Illustration 22 : Vitesse d'atteinte via	14
Illustration 23 : Vitesse de variation	14
Illustration 24 : Commutation On/Off par variation	15
Illustration 25 : Onglet Clignotement	15
Illustration 26 : Clignotement	15
Illustration 27 : Durée du clignotement ON	16
Illustration 28 : Durée du clignotement OFF	16
Illustration 29 : Nombre de clignotements	16
Illustration 30 : Couleur de clignotement R	16
Illustration 31 : Couleur de clignotement G	16
Illustration 32 : Couleur de clignotement B	16
Illustration 33 : Couleur après clignotement	17
Illustration 34 : Couleur après clignotement X	17
Illustration 35 : Onglet Couleur scène/séquence	17
Illustration 36 : Vitesse du cycle de couleur définie par paramètre	18
Illustration 37 : Durée du cycle de couleur	18
Illustration 38 : Vitesse du cycle de couleur définie par BUS	18
Illustration 39 : Informations sur la valeur de l'état cyclique	19
Illustration 40 : Intervalle de valeur de l'état du canal cyclique	19
Illustration 41 : Action à l'arrêt du cycle de couleur	19
Illustration 42 : Sélection du mode de répétition des séquences	20
Illustration 43 : Onglets Groupes de scènes	20
Illustration 44 : Scène 1 RGB	20
Illustration 45 : Vue d'ensemble des séquences	21
Illustration 46 : Durée de la scène 1 RGB pour la séquence 1	21

Tableau 1 : Vue d'ensemble des fonctions.....	7
Tableau 2 : Tableau des durées.....	12
Tableau 3 : Tableau des durées.....	13
Tableau 4 : Tableau des durées.....	14
Tableau 5 : Transitions entre les couleurs prédéfinies.....	17
Tableau 6 : Tableau des durées.....	18
Tableau 7 : Codes couleurs RGB.....	21
Tableau 8 : Tableau des objets de communication.....	22

- Ⓕ HAGER Electro S.A.S
132, Boulevard d'Europe
B.P. 78
F- 67212 Obernai Cedex
www.hager.fr
Tel.: 03.88.04.78.54

- Ⓑ S.A. Hager Modulec N.V.
Boulevard Industriel 61 Industrielaan
Bruxelles -1070 - Brussel
<http://www.hagergroup.be>
Tel.: 02/529.47.11

- ⒸH Hager AG
Sedelstrasse 2
6021 Emmenbrücke
<http://www.hager.ch>
Tel.: +41 (0)41 269 90 00