

ERCO

Appareils d'éclairage ERCO RGBW

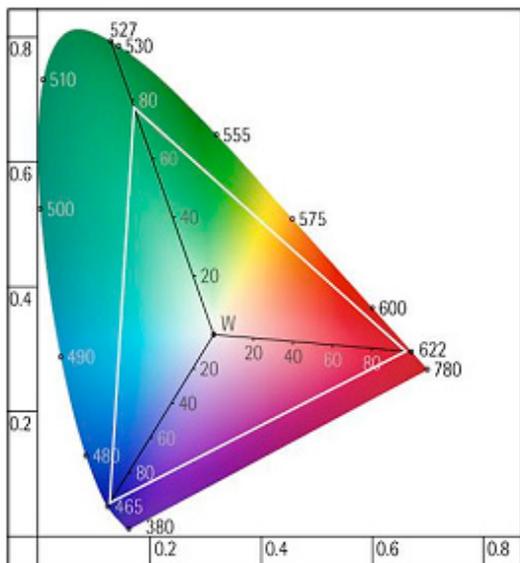


ERCO GmbH
Postfach 2460
58505 Lüdenscheid
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Germany

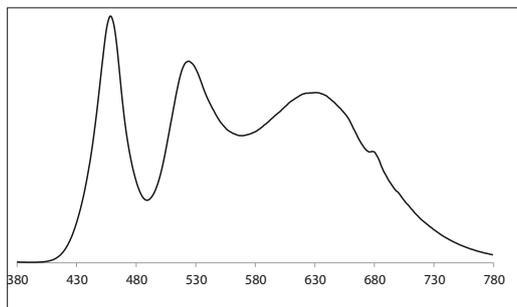
Tel.: +49 2351 551 0
Fax: +49 2351 551 300
info@erco.com
www.erco.com

Appareils d'éclairage ERCO RGBW

Sur les appareils d'éclairage à LED, la lumière colorée s'obtient habituellement par la commande des LED de couleur rouge, verte et bleue (red, green, blue en anglais : RGB). Les appareils d'éclairage RGBW ERCO comprennent aussi une LED en blanc chaud (warm white, W). Le graphique ci-dessous montre le diagramme de chromaticité de la CIE. Avec les appareils RGBW ERCO, il est possible de configurer toutes les couleurs de lumière dont les coordonnées se trouvent à l'intérieur du triangle blanc.



Exemple : spectre de couleur d'un appareil d'éclairage RGBW pour 5000 K (lumière du jour)



Le spectre est compensé à droite par la LED en blanc chaud. En conséquence, l'appareil d'éclairage présente un indice de rendu des couleurs (IRC) de 90 et convient à toutes les applications. Sont envisageables aussi bien les couleurs de lumière saturées que les températures de couleur typiques, du blanc chaud au blanc lumière du jour. Selon les fonctions disponibles de la commande DALI, il est possible d'imiter le comportement de la gradation d'une lampe basse tension – ainsi le jaune et le rouge sont d'autant plus soulignés que l'intensité de l'appareil d'éclairage est diminuée – de telle sorte que la couleur de la lumière corresponde au changement de couleur naturel du soleil couchant.

Fonctionnement dans les systèmes DALI avec Colour Control

Les systèmes de gestion d'éclairage DALI prenant en charge l'outil type 8 (Colour Control) permettent une commande confortable des appareils d'éclairage ERCO RGBW. Dans un système équipé du Colour Control, les appareils d'éclairage ERCO RGBW apparaissent avec une seule adresse DALI permettant le réglage de toutes les couleurs. Cela est rendu possible par l'utilisation dans un tel système d'une série de commandes élargie. Veuillez consulter la documentation de votre système DALI pour la configuration des appareils d'éclairage.

Fonctionnement dans les systèmes DALI sans Colour Control

Lors de l'utilisation dans les systèmes sans Colour Control, les appareils d'éclairage n'apparaissent dans un premier temps qu'avec une seule adresse et une température de couleur par défaut de 3000 K. Sans d'autres réglages, vous ne pouvez globalement que graduer les appareils d'éclairage et non régler la couleur de lumière. L'appareil d'éclairage devra être configuré pour le réglage de la couleur de lumière. Remarque : en raison du passage au DALI 2.0, la précédente détection automatique du système n'est plus proposée.

Configuration des appareils d'éclairage ERCO RGBW pour un système sans Colour Control

Deux modes d'exploitation sont disponibles :

Mode 4 adresses : saisie séparée des valeurs de gradation pour les LED blanche, rouge, verte ou bleue selon l'impression visuelle. L'appareil d'éclairage apparaît avec 4 adresses DALI.

Mode 3 adresses : saisie de la couleur de lumière désirée via les valeurs RGB.

Remarque : Il s'agit du mode privilégié dans la plupart des cas car la simple saisie d'une valeur RGB permet d'obtenir un réglage toujours optimisé du point de vue de la couleur et de l'indice CRI. Ce mode utilise la gestion de couleur interne du driver, ainsi que le calibrage chromatique de l'appareil d'éclairage. L'appareil d'éclairage apparaît avec 3 adresses DALI.

Vous pouvez configurer simultanément plusieurs appareils d'éclairage (Broadcast).

Un simple système DALI permet le réglage des paramètres suivants. Le réglage varie selon que vous exploitez les appareils d'éclairage avec un système DALI 1.0 ou 2.0. Veuillez vous référer à la documentation de votre système DALI.

Système DALI 1.0

Pour commander la couleur de la lumière dans un système sans Colour Control, le mode de fonctionnement dans la Memory Bank 007 en byte 3 doit être réglé sur 0x83 pour le mode 3 adresses ou sur 0x84 pour le mode 4 adresses.

Instruction:
WRITE MEMORY LOCATION

Paramètres :
0x00 mode 1 adresse Colour Management (état par défaut)
0x83 mode 3 adresses
0x84 mode 4 adresses

Système DALI 2.0

Le système DALI 2.0 utilise l'instruction 35 « Set operating mode ». (l'instruction n'existe pas dans le DALI 1.0 !)
Ces paramètres sont disponibles dans le Data Transfer Register (DTR) :

Instruction:
SET OPERATING MODE

Paramètres :
0x00 mode 1 adresse Colour Management (état par défaut)
0x83 mode 3 adresses
0x84 mode 4 adresses

Appareils d'éclairage ERCO RGBW

Commande d'appareils d'éclairage

Mode 4 adresses :

Après la configuration, l'appareil d'éclairage apparaît dans votre système DALI avec 4 adresses.

Saisissez chacune des valeurs de gradation pour les 4 couleurs disponibles, via chaque adresse, en fonction de votre impression visuelle.

Mode 3 adresses :

Après la configuration, l'appareil d'éclairage apparaît dans votre système DALI avec 3 adresses.

Saisissez les valeurs RGB de la couleur de la lumière souhaitée. Un algorithme intégré au driver de l'appareil d'éclairage détermine alors automatiquement les valeurs de gradation correspondantes pour les quatre différentes couleurs de LED rouge, vert, bleu et blanc chaud. Ce système garantit que la couleur souhaitée et le rendu de couleur optimal seront toujours atteints.

Valeurs RGB pour les systèmes sans Colour Control en mode 3 adresses
Pour vous aider, vous pouvez utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer les valeurs RGB requises. La valeur 254 correspond dans ce cas à une valeur de gradation de 100 %.

Température de couleur	R	G	B
2000K	254	247	99
3000K	246	254	164
3500K	242	254	176
4000K	239	254	185
5000K	235	254	198
6000K	233	254	205
Couleur			
Cyan	0	254	196
Ambre	232	254	0
Magenta	254	112	219

Vous trouverez d'autres températures de couleur ou couleurs de lumière sur la page www.erco.com/service/rgbw du Colour Picker ERCO. Choisissez tout simplement la couleur désirée dans un cercle chromatique ou en utilisant le curseur. L'outil calcule ensuite directement les valeurs RGB nécessaires, que vous devrez paramétrer dans votre système DALI.

Remarque :

Lors de la connexion au système DALI, les appareils d'éclairage ERCO RGBW ont par défaut une température de couleur de 3000 K. Dans le cas où le DALI n'est pas actif, l'appareil d'éclairage commence avec la température de couleur de 10 000 K, signalant ainsi l'absence de signal DALI.



Sous réserve de modifications techniques et formelles.
Edition: 28.03.2017
Dernière version disponible sous www.erco.com/download

© ERCO GmbH 2017