

LED RGBW Z-Wave

Fiche technique · RGB-201-Z-01

FINITION / VARIANTE	RÉFÉRENCE	EAN
	RGB-201-Z-01	5902983719847

Traduction française du document original Grenton « Datasheet LED RGBW Z-Wave », réf. RGB-201-Z-01, version v1.3, du 03/03/2025, établie par Domovial, partenaire officiel Grenton. En cas de divergence, seul le document original fait foi.

Document original (anglais) : <https://domovial.fr/wp-content/uploads/2026/09/Grenton-datasheet-led-rgbw-zwave-rgb-201-z-01.pdf>

Les identifiants de l'interface Object Manager (propriétés, méthodes, événements, bornes) sont conservés en anglais, tels qu'ils apparaissent dans le logiciel.

Le module Grenton LED RGBW Z-Wave permet la commande progressive d'éclairages LED et halogènes par signal PWM. Il peut servir de contrôleur d'éclairage LED RGBW ou de variateur LED à quatre canaux. Le module permet de raccorder 2 entrées numériques au système et prend en charge un capteur de température numérique 1-Wire.



1. Paramètres - ZWAVE LEDRGB

FEATURES:

Value	Luminosité selon le modèle HSV (plage : 0,00-1,00)
Hue	Teinte de la couleur selon le modèle HSV (0-360)
Saturation	Saturation de la couleur selon le modèle HSV (0,00-1,00)
RedValue	Valeur de la composante R (0-255) - rouge
GreenValue	Valeur de la composante G (0-255) - vert
BlueValue	Valeur de la composante B (0-255) - bleu
RGB	Valeur de couleur selon le modèle RGB #RRGGBB (en hexadécimal)
RampTime	Durée d'incrémentement de la couleur et de la luminosité (en ms)
MaxValue	Valeur maximale que Value peut prendre. Toute tentative de réglage d'une valeur supérieure génère une erreur
MinValue	Valeur minimale que Value peut prendre. Toute tentative de réglage d'une valeur inférieure génère une erreur
RedCorrection	Correction du blanc - canal R (0-100), par défaut 100 %
GreenCorrection	Correction du blanc - canal G (0-100), par défaut 100 %
BlueCorrection	Correction du blanc - canal B (0-100), par défaut 100 %
OvercurrentProtection	État de la protection contre les surintensités

METHODS:

SetValue	Définit la valeur de sortie (0,00-1,00)
SetHue	Définit la teinte (0-360)
SetSaturation	Définit la saturation (0,00-1,00)
SetRedValue	Définit la valeur de la composante R (0-255)

SetGreenValue	Définit la valeur de la composante G (0-255)
SetBlueValue	Définit la valeur de la composante B (0-255)
SetRGBvalue	Définit la valeur RGB à l'aide de la chaîne #RRGGBB
SwitchOn	Met la sortie à MaxValue
SwitchOff	Met la sortie à 0
Switch	Fait passer la sortie de 0 à 1 ou de 1 à 0. Le premier paramètre est la durée du changement : 0 - commute la sortie en mode continu, nombre - commute la sortie pendant la durée indiquée par le paramètre (en millisecondes). Le second paramètre, facultatif, est la rampe (durée d'incrémentement de la valeur). S'il n'est pas indiqué, la rampe par défaut est utilisée.
SetRampTime	Définit la durée d'incrémentement de la couleur et de la luminosité (en ms)
SetMaxValue	Définit la valeur maximale de Value
SetMinValue	Définit la valeur minimale de Value
ClearOvercurrentProtection	Efface l'indicateur de protection contre les surintensités
EVENTS:	
OnValueChange	Événement généré lors d'un changement de l'état de la sortie
OnSwitchOn	Événement généré lorsque l'état de la sortie passe de 0 à une valeur supérieure à 0
OnSwitchOff	Événement généré lorsque la sortie passe à 0
OnValueRise	Événement généré lorsque la valeur réglée est supérieure à la valeur actuelle
OnValueLower	Événement généré lorsque la valeur réglée est inférieure à la valeur actuelle
OnOutOfRange	Événement généré lors du réglage d'une valeur supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur minimale
OnOvercurrentProtection	Événement généré lors de l'activation de la protection contre les surintensités

2. Paramètres - ZWAVE LED

FEATURES:

Value	Valeur de luminosité (0-255)
RampTime	Durée d'incrémentement de la luminosité (en ms)
MaxValue	Valeur maximale que Value peut prendre. Toute tentative de réglage d'une valeur supérieure génère une erreur
MinValue	Valeur minimale que Value peut prendre. Toute tentative de réglage d'une valeur inférieure génère une erreur
OvercurrentProtection	État de la protection contre les surintensités

METHODS:

SeValue	Définit la luminosité (0-255)
SwitchOn	Met la sortie à MaxValue
SwitchOff	Met la sortie à MinValue
Switch	Fait passer la sortie de 0 à 1 ou de 1 à 0. Le premier paramètre est la durée du changement : 0 - commute la sortie en mode continu, nombre - commute la sortie pendant la durée indiquée par le paramètre (en millisecondes). Le second paramètre, facultatif, est la rampe (durée d'incrémentement de la valeur). S'il n'est pas indiqué, la rampe par défaut est utilisée.
SetRampTime	Définit la durée d'incrémentement de la luminosité (en ms)
SetMaxValue	Définit la valeur maximale de Value
SetMinValue	Définit la valeur minimale de Value
HoldValue	Exécute la fonction d'augmentation/diminution de l'intensité

ClearOvercurrentProtection	Efface l'indicateur de protection contre les surintensités
-----------------------------------	--

EVENTS:

OnValueChange	Événement généré lors d'un changement de l'état de la sortie
OnSwitchOn	Événement généré lorsque l'état de la sortie passe de 0 à une valeur supérieure à 0
OnSwitchOff	Événement généré lorsque la sortie passe à 0
OnValueRise	Événement généré lorsque la valeur réglée est supérieure à la valeur actuelle
OnValueLower	Événement généré lorsque la valeur réglée est inférieure à la valeur actuelle
OnOutOfRange	Événement généré lors du réglage d'une valeur supérieure à la valeur maximale ou inférieure à la valeur minimale
OnOvercurrentProtection	Événement généré lors de l'activation de la protection contre les surintensités

3. Paramètres - ZWAVE DIN

FEATURES:

HoldDelay	Délai en millisecondes au bout duquel, lorsqu'une touche est maintenue enfoncée, l'événement OnHold est généré
HoldInterval	Intervalle cyclique en millisecondes selon lequel, lorsqu'une touche est maintenue enfoncée, l'événement OnHold est généré
Value	Renvoie l'état de l'entrée, 0 ou 1

METHODS:

SetHoldDelay	Définit la valeur de HoldDelay
SetHoldInterval	Définit la valeur de HoldInterval

EVENTS:

OnValueChange	Généré lors d'un changement de l'état d'entrée (quelle que soit la valeur)
OnSwitchOn	Généré lorsque l'entrée passe à l'état haut
OnSwitchOff	Généré lorsque l'entrée passe à l'état bas
OnShortPress	Généré après un appui sur le bouton de 500 à 2000 ms
OnLongPress	Généré après un appui sur le bouton d'au moins 2000 ms
OnHold	Généré une première fois à l'issue du délai HoldDelay, puis cycliquement à chaque intervalle HoldInterval
OnClick	Généré après un appui sur le bouton de moins de 500 ms

¹ transition de moins de 200 ms

4. Paramètres - ZWAVE 1-WIRE SENSOR

FEATURES:

Value	Valeur de l'entrée
MinValue	Valeur minimale de la caractéristique Value ; en dessous de cette valeur, l'événement OnOutOfRange est généré
MaxValue	Valeur maximale de la caractéristique Value ; au-delà de cette valeur, l'événement OnOutOfRange est généré
Status	État du capteur : 0 - déconnecté ; 1 - connecté

EVENTS:

OnValueChange	Événement généré lors d'un changement de l'état d'entrée
----------------------	--

OnValueRise	Événement généré lors du dépassement du seuil haut de l'hystérésis
OnValueLower	Événement généré lors du dépassement du seuil bas de l'hystérésis
OnOutOfRange	Événement généré lors de la sortie de toute plage
OnInRange	Événement généré lors du réglage d'une valeur inférieure à la valeur maximale ou supérieure à la valeur minimale
OnConnect	Événement généré à la connexion du capteur
OnDisconnect	Événement généré à la déconnexion du capteur

5. Paramètres - ZWAVE CONFIG

FEATURES:

Register	Numéro du registre (paramètre)
Value	Valeur du registre (paramètre)
NodeID	Numéro du module (nœud) dans le réseau Z-Wave
Banned	Renvoie l'état de la communication avec le module : 0 - communication non bloquée, 1 - communication bloquée (module banni)
FailCount	Nombre de tentatives de communication échouées avec le module Z-Wave
Repeaters	Nombre d'appareils relayant la communication entre le CLUZ et le module
RepeatersList	Liste des appareils (NodeID) relayant la communication entre le CLUZ et le module
Standalone	Réglage de la liaison interne entre les entrées et les sorties de l'appareil

METHODS:

Set	Définit la valeur du registre (paramètre)
Get	Lit la valeur du registre (paramètre) indiqué
SetDefault	Rétablit la valeur par défaut du registre (paramètre)
RemoveBan	Lève le blocage de la communication avec le module Z-Wave
ClearFailCount	Remet à zéro le nombre de tentatives de communication échouées
UpdateNeighbours	Déclenche la mise à jour et la reconstruction du réseau Z-Wave (nombre de modules voisins, mode de communication avec le CLUZ) pour le module

EVENTS:

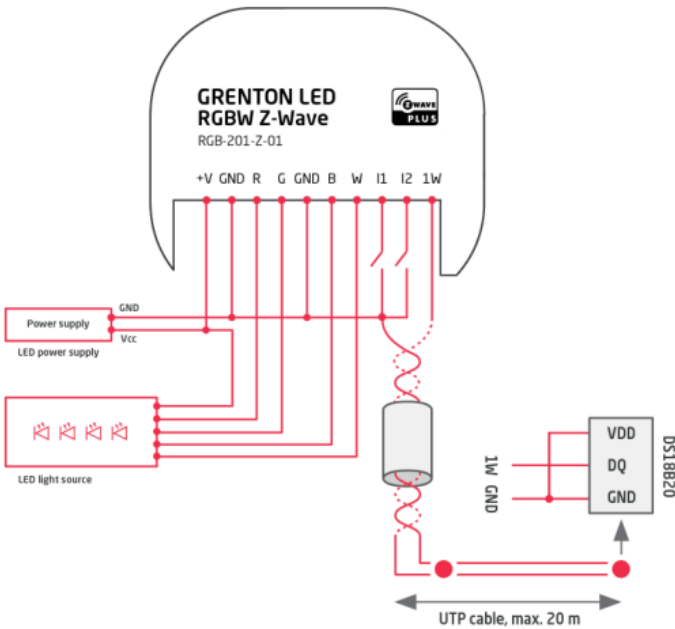
OnBanned	Généré lorsque l'appareil Z-Wave est banni
-----------------	--

6. Caractéristiques techniques

Alimentation de l'appareil	12-24 Vdc
Consommation maximale	0,096 W
Courant maximal de l'appareil	4 mA (sous 24 Vdc)
Alimentation des LED (Vcc)	jusqu'à 24 Vdc
Courant de charge maximal RGBW	12 A (total pour l'ensemble des canaux)
Courant de charge maximal par canal	4 A
Fréquence de sortie PWM	600 Hz
Nombre maximal de capteurs 1-Wire	1
Section maximale des conducteurs	1,5 mm ²
Fréquence Z-Wave	EU : 868,4 MHz
Poids	22 g

Fixation	encastré
Dimensions (H/L/P)	22/46/37 mm
Plage de température de fonctionnement	0 à +45 °C

7. Schéma de raccordement



+V	Alimentation de l'appareil
GND	GND pour +V et pour les sorties « Red » et « Green »
R	Sortie « Red » (rouge)
G	Sortie « Green » (vert)
GND	GND pour les entrées numériques, le 1-Wire et les sorties « Blue » et « White »
B	Sortie « Blue » (bleu)
W	Sortie « White » (blanc)
I1	première entrée numérique
I2	seconde entrée numérique
1W	Entrée 1-Wire

8. Inclusion du module

Pour ajouter l'appareil au réseau Z-Wave :

1. Raccordez le module conformément au schéma ci-dessus.
2. Placez votre contrôleur Z-Wave en mode d'inclusion.
3. Générez rapidement¹ 6 impulsions sur l'entrée I1. Le voyant d'état se met à clignoter avec une période de 500 ms.
4. Le voyant d'état s'éteint à la fin de l'inclusion.

Si vous ajoutez cet appareil à un contrôleur Z-Wave utilisant le protocole de sécurité S2, il peut vous être demandé de saisir les 5 premiers chiffres de la clé DSK (Device Specific Key). Elle figure sur l'étiquette avec le code QR au dos de l'appareil. L'appareil prend en charge la fonction SmartStart. Les produits compatibles SmartStart peuvent être ajoutés à un réseau Z-Wave en scannant le code QR Z-Wave présent sur le produit avec un contrôleur prenant en charge l'inclusion SmartStart. Aucune autre

action n'est requise : le produit SmartStart est ajouté automatiquement dans les 10 minutes suivant sa mise sous tension à proximité du réseau. La clé DSK est indiquée sur le produit, ce qui permet aussi de l'ajouter manuellement au contrôleur.

9. Exclusion du module

Pour retirer l'appareil du réseau Z-Wave :

1. Raccordez le module conformément au schéma ci-dessus.
2. Placez votre contrôleur Z-Wave en mode d'exclusion.
3. Générez rapidement¹ 6 impulsions sur l'entrée I1. Le voyant d'état se met à clignoter avec une période de 500 ms.
4. Le voyant d'état s'éteint à la fin de l'exclusion.

10. Réinitialisation d'usine

Pour rétablir la configuration d'usine :

1. Raccordez le module conformément au schéma ci-dessus.
2. Générez rapidement¹ 6 impulsions sur l'entrée I2. Le voyant d'état s'allume.
3. Générez rapidement¹ 6 impulsions sur l'entrée I1. Le voyant d'état s'éteint.

11. Mode autonome (Standalone)

Le mode autonome (Standalone) est le mode de fonctionnement par défaut du module : le bouton (monostable) raccordé à l'entrée I1 commande les canaux RGB en mode HSV comme suit :

- clic simple - bascule la sortie avec la dernière valeur de luminosité,
- 2x clic - allume la sortie à la luminosité maximale,
- maintien - fait varier progressivement la luminosité,
- clic + maintien - modifie la teinte,
- 2x clic + maintien - modifie la saturation. Le bouton (monostable) raccordé à l'entrée I2 commande le canal blanc (W) comme suit :
- clic simple - bascule le canal avec la dernière valeur de luminosité,
- 2x clic - allume le canal à la luminosité maximale,
- maintien - fait varier progressivement la luminosité. Ce mode peut être activé / désactivé par la propriété Standalone de l'objet ZWAVE_CONFIG. Pour activer / désactiver manuellement le mode autonome :

1. Raccordez le module conformément au schéma ci-dessus.
2. Générez rapidement¹ 6 impulsions sur l'entrée I2. Le voyant d'état s'allume.
3. Générez rapidement¹ 4 impulsions sur l'entrée I1. Le voyant d'état s'éteint.

12. Avertissements et mises en garde

ATTENTION !

- Avant de procéder au montage, lisez les schémas d'installation et les instructions complètes disponibles sur www.grenton.com. Le non-respect des consignes contenues dans les instructions et des autres règles de prudence qu'impose la nature de l'équipement (appareil) peut mettre en danger la vie ou la santé, endommager l'appareil ou l'installation à laquelle il est raccordé, causer d'autres dommages matériels ou enfreindre d'autres réglementations applicables. Le fabricant de l'appareil, Grenton Sp. z o. o., décline toute responsabilité pour les dommages (matériels et immatériels) résultant d'un montage et/ou d'une utilisation de l'équipement non conformes aux instructions et/ou d'un manque de précaution dans la manipulation de l'équipement (appareil).
- L'alimentation de l'appareil, la charge admissible et les autres paramètres caractéristiques doivent être conformes aux spécifications de l'appareil, décrites en particulier dans la section « Caractéristiques techniques ».
- Le produit n'est pas destiné aux enfants ni aux animaux.
- Pour toute question technique ou remarque concernant le fonctionnement de l'appareil, contactez le support technique Domovial, partenaire officiel Grenton : support@domovial.fr.
- Les réponses aux questions fréquentes sont disponibles sur : www.support.grenton.com.

DANGER !

- Danger de mort par électrocution !
- Les composants de l'installation (appareils individuels) sont conçus pour fonctionner dans une installation électrique domestique ou à proximité immédiate de celle-ci. Un raccordement ou une utilisation incorrects peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Tous les travaux liés à l'installation de l'appareil, en particulier ceux qui impliquent une intervention sur l'installation électrique, ne peuvent être réalisés que par une personne disposant des qualifications ou habilitations appropriées.
- Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la tension d'alimentation est coupée sur le circuit auquel l'appareil est raccordé ou à proximité duquel le montage a lieu.

13. Marquage CE

Le fabricant déclare que l'appareil est entièrement conforme aux exigences de la législation de l'Union européenne, y compris les directives « nouvelle approche » applicables à cet équipement. En particulier, Grenton Sp. z o. o. déclare que l'appareil satisfait aux exigences de sécurité prévues par la loi et qu'il est conforme aux réglementations nationales transposant les directives applicables : la directive sur les équipements radioélectriques (RED - 2014/53/UE) et la directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS II - 2011/65/UE).



14. Garantie

Conditions de garantie du fabricant disponibles sur www.grenton.com/warranty. En France, Domovial, partenaire officiel Grenton, coordonne la garantie et le service après-vente : support@domovial.fr.

15. Coordonnées du fabricant

Grenton Sp. z o.o., ul. Na Wierzchowinach 3, 30-222 Kraków, Pologne, www.grenton.com