



myTEM Radio RGBW Modul
MTRGB-100-WL

Le myTEM Radio RGBW Modul MTRGB-100-WL est un module de contrôle et de gradation de 4 bandes de LED colorées. Outre le contrôle de la couleur rouge-verte-bleu-blanc, un réglage blanc chaud peut également être réalisé si la bande LED supporte cette fonction.

Pour plus d'informations, visitez le site web:
www.mytem-smarthome.com/web/fr/telechargements/



Attention:

Ce dispositif n'est pas un jouet. Veuillez-vous tenir à l'écart des enfants et des animaux !

Veuillez lire entièrement les instructions avant d'installer le dispositif !

Ces instructions font partie du produit et doivent rester chez le client final.

Avertissements et consignes de sécurité

ATTENTION!

Ce mot désigne un danger avec un niveau de risque qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves. Les travaux sur le dispositif ne peuvent être effectués que par des personnes ayant reçu la formation ou l'instruction nécessaire.

NOTE!

Ce mot met en garde contre d'éventuels dommages matériels.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- N'utilisez ce dispositif que de la manière décrite dans les instructions.
- Ne pas utiliser ce dispositif s'il présente des dommages évidents
- Ce dispositif ne doit pas être reconstruit, modifié ou ouvert.
- Ce dispositif est destiné à être utilisé à l'intérieur, dans un endroit sec et sans poussière.
- Ce dispositif est destiné à être installé dans une armoire de commande. Après l'installation, il ne doit pas être accessible au public.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit, ni copiée ou traitée par des moyens électroniques, mécaniques ou chimiques sans notre accord écrit préalable.

Le fabricant, TEM AG, n'est pas responsable de toute perte ou dommage causé par le non-respect des instructions de ce manuel.

Il est possible que ce manuel contienne encore des défauts ou des erreurs typographiques. Les informations seront vérifiées régulièrement et des corrections seront apportées dans la prochaine édition. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs de nature technique ou d'impression et leurs conséquences. Des modifications dans le sens du progrès technique peuvent être apportées sans préavis. TEM AG se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception des produits, à la présentation et aux pilotes sans en informer ses utilisateurs. Cette version du manuel remplace toutes les versions précédentes.

Marques

myTEM et TEM sont des marques déposées. Les autres noms de produits ou logos mentionnés peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.

Définition Z-Wave®?

Z-Wave est la norme radio internationale pour la communication entre les appareils dans la maison intelligente. Z-Wave permet une communication sûre et stable en assurant réception de chaque message du récepteur (**communication bidirectionnelle**) et en faisant en sorte que tous les appareils fonctionnant en réseau transmettent les messages si la liaison radio directe entre l'émetteur et le récepteur est perturbée (**routing**).

Grâce à Z-Wave, des dispositifs de différents fabricants peuvent être utilisés ensemble dans un réseau sans fil. Cela signifie que cet appareil peut être utilisé avec n'importe quel appareil Z-Wave d'autres fabricants dans le même réseau sans fil Z-Wave.

Le myTEM Radio RGBW Modul est un dispositif Z-Wave avec **communication sécurisée (S2)** et utilise la fréquence radio de 868,4 MHz. Si d'autres appareils disposent également d'une communication spéciale et sécurisée, l'échange de données se fait alors dans ce mode sécurisé. Si les autres dispositifs ne prennent pas en charge ce mode, la communication normale et non sécurisée est utilisée pour des raisons de compatibilité.

Vous trouverez de plus amples informations sur la radio spécifique à chaque pays sur la page [Silicon Labs](#). Vous trouverez des informations sur l'actualité des produits (tutoriels), des forums de soutien, etc. z-wavealliance.org.

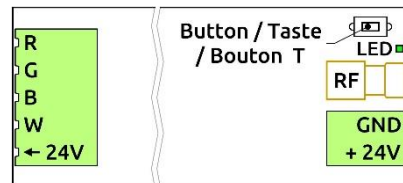


Description du produit

Le myTEM Radio RGBW Modul MTRGB-100-WL est un dispositif Z-Wave du type **Light Dimmer Switch** pour une utilisation en **Europe / Suisse**. Il peut être utilisé pour contrôler et faire varier l'intensité des bandes de LED à 4 couleurs. Outre le contrôle de la couleur rouge-verte-bleu-blanc, un réglage blanc chaud peut également être réalisé si la bande LED supporte cette fonction.

La charge n'est plus commutée directement par un interrupteur (év. lumière existant), mais un signal est envoyé à un contrôleur (p. ex. myTEM Smart Server ou myTEM Radio RGBW Server), qui à son tour commande le myTEM Radio RGBW Modul par radio.

Le myTEM Radio RGBW Modul doit être alimenté par une source de 24 VDC et peut piloter des luminaires RVBB de 24 VDC. Le dispositif est installé dans une armoire de commande, montée sur un rail DIN de 35 mm.



Préparation à l'installation

ATTENTION! En fonction des normes de sécurité nationales, seuls des techniciens autorisés et/ou formés peuvent être autorisés à effectuer des travaux sur le système d'alimentation en tension. Veuillez-vous informer sur la situation juridique avant l'installation.

Pour qu'un dispositif Z-Wave puisse être ajouté à un nouveau réseau, il **doit être en état de livraison (non lié)**. Après la mise sous tension, le statut sera le suivant:

Statut Add (intégré dans le système Z-Wave):

La **LED** s'allume pendant 1 à 2 secondes **vert**

Statut Remove (non impliqué):

La **LED** clignote pendant 5 à 10 secondes **rouge**

Rétablir l'état de livraison

Pour myTEM Radio RGBW Modul intégré, le Remove (suppression) peut être effectuée avec n'importe quel contrôleur sur le réseau ou avec un nouveau contrôleur. Toutefois, cela ne doit être fait que si cela n'est pas possible avec le contrôleur primaire du réseau Z-Wave.

Remove efface la mémoire et tous les paramètres du réseau Z-Wave.

Pour lancer Remove (suppression), appuyez sur le bouton prévu à cet effet (T) quatre fois de suite. La LED clignote en **rouge**, puis le nouveau statut est:

Add: La **LED** s'allume **brèvement vert**

Remove: La **LED** s'allume **brèvement rouge**

Installation

Veuillez installer le dispositif en étapes suivantes:

1. **ATTENTION!** Assurez-vous que le dispositif est débranché de l'alimentation électrique.
2. **NOTE!** Connectez le myTEM Radio RGBW Modul selon l'illustration ci-dessous.
3. **NOTE!** Le dispositif ne peut être utilisé qu'avec une alimentation électrique stabilisée (24 VDC). Le branchement à des tensions plus élevées endommagera le dispositif.
4. Allumer l'alimentation électrique.
5. Ajouter le dispositif à votre réseau Z-Wave (Add).

- **NOTE!** Le myTEM Radio RGBW Modul doit fonctionner avec la même alimentation que les bandes de LED connectées.

- **NOTE!** Lors de la connexion de longues bandes de LED, une perte de tension peut se produire. Cela peut entraîner une baisse de luminosité pour les luminaires qui sont plus éloignés des sorties RVBB. Pour éviter cet effet, il est recommandé d'utiliser plusieurs courtes bandes de LED connectées en parallèle au lieu d'une longue bande de LED connectée en série. Il est également recommandé de connecter des bandes de LED d'une longueur maximale de 10 m aux sorties RVBB.

Veuillez également respecter les instructions du fabricant de la bande LED concernée.

Ajouter/supprimer (Add/Remove) dispositif

Lorsqu'il est expédié de l'usine, le dispositif n'est connecté à aucun réseau Z-Wave. Pour qu'il puisse communiquer avec d'autres dispositifs Z-Wave, il doit être ajouté à un réseau Z-Wave existant ou un nouveau réseau doit être établi. Ce processus est appelé dans Z-Wave Add.

Les dispositifs peuvent également être retirés des réseaux. Ce processus est appelé dans Z-Wave Remove. Les deux processus sont lancés par un contrôleur, qui est réglé sur un mode d'ajout ou de suppression. Le manuel du contrôleur contient des informations sur la manière de passer dans ces modes. Les dispositifs ne peuvent pas être ajoutés tant que le contrôleur du réseau Z-Wave n'est pas en mode d'ajout. Le retrait d'un dispositif du réseau réinitialisera l'appareil à ses valeurs par défaut.

Ajouter/supprimer (Add/Remove)

Pour ajouter/supprimer le dispositif à un réseau Z-Wave, appuyez brièvement sur le bouton T quatre fois. En mode ajout, la LED clignote en **vert**. Lorsque le processus est terminé, le nouveau statut est:

Add: La **LED** s'allume **brèvement vert**

Remove: La **LED** s'allume **brèvement rouge**

Réglages des couleurs et de la gradation

La couleur souhaitée peut être définie par la classe de commande **Color Switch**.

L'intensité souhaitée (valeur pour la gradation) peut être réglée via la classe de commande **Multilevel Switch**.

NOTE! Les valeurs de la couleur et de l'intensité sont fixées à 0 et Off, respectivement, départ usine. Pour allumer la bande LED, les **DEUX** valeurs doivent être réglées.

Informations générales en cas de problèmes

Les informations suivantes peuvent vous aider à résoudre les problèmes rencontrés sur le réseau Z-Wave.

1. Assurez-vous que les nouveaux dispositifs sont en état de livraison. L'état peut être vu après le démarrage au moyen de la LED.
2. Si aucune connexion ne peut être établie, vérifiez si le contrôleur et l'appareil fonctionnent sur la même fréquence radio (code pays).
3. Si aucune connexion n'est établie, il se peut que l'armoire de commande interfère trop avec le signal radio. Dans ce cas, veuillez utiliser une antenne externe telle que la myTEM MTANT-100-WL.
4. Retirer de tous les groupes d'association les dispositifs qui n'existent plus, faute de quoi des retards considérables dans l'exécution des commandes sont possibles.
5. Assurez-vous que vous avez suffisamment de dispositifs fonctionnant sur le secteur pour profiter du réseau Mesh radio.
6. Ne jamais utiliser de dispositifs à piles "dormants" sans contrôle central (contrôleur).
7. Les dispositifs à piles ne doivent pas être interrogés (interrogation cyclique).
8. Assurez-vous que vous avez défini des valeurs pour la couleur et l'intensité, sinon la bande LED restera éteinte.

Associations Z-Wave - les dispositifs se contrôlent mutuellement

La classe de commande d'allocation (Association Command Class) est utilisée pour gérer les associations avec les cibles NodeID. Un groupe d'attribution envoie des commandes aux cibles configurées lorsqu'il est déclenché par un événement.

Groupe d'association du myTEM Radio RGBW Modul:

Group ID	Profile / Name	Max. no of units	Command Class	Type / Event	Description
1	General: NA / Lifeline	5	Notification Report	T: System (0x09) E: Heartbeat (0x05) T: Power Management (0x08) E: Power has been applied (0x01)	Signes de vie (intervalle selon la configuration) Rapport, que le dispositif a été démarré (envoyé uniquement à chaque fois que le dispositif est allumé)

Les rapports "Heartbeat" et "Power Management" peuvent être activés / désactivés séparément via la classe de commande "**Notification**".

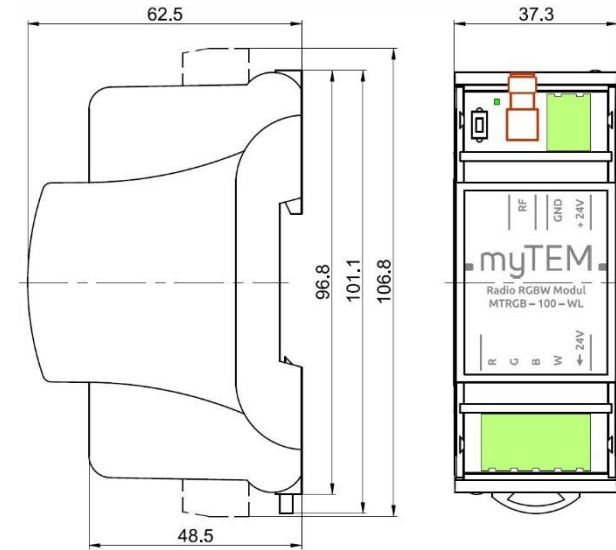
Paramètres de configuration Z-Wave

Les produits Z-Wave peuvent être utilisés immédiatement après avoir été ajoutés (Add) au réseau. Toutefois, les paramètres de configuration peuvent mieux adapter le comportement de ce dispositif pour répondre aux besoins de votre application. Ce dispositif utilise le paramètre suivant:

Par#	Description / Description	Unit	Min	Max	Default	Precision	R/W	Size
1	Heartbeat rate / Intervalle d'envoi des signes de vie	min	1	1440	60	0	r/w	2 bytes

Données techniques

Dimensions (L x H x P)	37.3 x 101.1 x 62.5 mm (Hauteur avec prises 106.8 mm)	
Montage	Sur rail DIN 35 mm	
Tension de fonctionnement	24 VDC ± 10%	
Consommation électrique en veille	Opération en continue pour réseau radio et donc pas de veille	
Consommation électrique Fonctionnement	0.3 W (seule MTRGB-100-WL, sans bandes LED externes)	
RGBW – Sorties	Max. 50 W par LED canal	
Température ambiante fonctionnement	0 °C – 50 °C	
Température ambiante stockage	-20 °C – 60 °C	
Humidité ambiante	5 %RH – 85 %RH (non condensant)	
Section de fil borne enfichable	0.25 mm ² – 2.5 mm ²	
Longueur de dénudage pour la borne enfichable	Env. 7 mm	
Couple de serrage borne enfichable	0.5 Nm	
Degré de protection par le boîtier	IP 20 (après installation)	(selon EN 60529)
Classe de protection	III	(selon EN 60730-1)
Catégorie de surtension	I	(selon EN 60730-1, resp. EN 60664-1)
Degré de pollution	2	(selon EN 60730-1)
Sécurité unité de base	EN 60730-1:2016 + A1:2019	
CEM unité de base	EN 60730-1:2016 + A1:2019 EN IEC 61000-6-2:2019	EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 / AC:2012
Sécurité partie radio	EN 62368-1:2014 / AC:2017	EN 62479:2010
CEM partie radio	EN 301 489-1 V2.1.1	EN 301 489-3 V2.1.1
Spectre de fréquences radio	EN 300 220-2 V3.2.1	
RoHS	EN IEC 63000:2018	
Conformité CE	CE	2014/30/EU (EMC) 2011/65/EU (RoHS)
Z-Wave plate-forme matérielle	ZM5101	
Type d'appareil (Device Type)	Light Dimmer Switch	
Type de rôle (Role Type)	Always On Slave (AOS)	



Classes de commandement supportées

Command Class (CC)	Not added	Non-secure added	Securely added, non-secure CC	Securely added, secure CC
Application Status CC	Support	Support	Support	
Association CC	Support	Support		Support
Association Group Information CC	Support	Support		Support
Basic CC	Support	Support		Support
Color Switch CC	Support	Support		Support
Configuration CC	Support	Support		Support
Firmware Update Meta Data CC	Support	Support		Support
Manufacturer Specific CC	Support	Support		Support
Multilevel Switch CC	Support	Support		Support
Notification CC	Support	Support		Support
Powerlevel CC	Support	Support		Support
Security_2 CC	Support	Support	Support	
Supervision CC	Support	Support	Support	
Transport Service CC	Support	Support	Support	
Version CC	Support	Support		Support
Z-Wave Plus Info CC	Support	Support	Support	

Explication de certains termes Z-Wave

Contrôleleur ... est un dispositif Z-Wave capable de gérer un réseau sans fil. En général, il s'agit de passerelles ou commande à distance.

Contrôleleur principal ... est l'administrateur central du réseau Z-Wave. Un seul contrôleleur primaire peut exister dans le réseau Z-Wave.

Slave ... est un dispositif Z-Wave sans la capacité de gérer un réseau. Il y a des capteurs, des actionneurs et aussi des télécommandes en tant que slaves.

Add (Ajouter ou Inclusion) ... est le processus d'ajout d'un nouvel appareil au réseau Z-Wave.

Remove (retrait ou exclusion) ... est le processus qui consiste à retirer un appareil du réseau Z-Wave.

WakeUp Notification ... est un message radio spécial émis par des appareils Z-Wave à piles pour indiquer qu'ils sont éveillés et capables de communiquer.

Node Information Frame (NIF) ... est un message radio spécial qu'un appareil Z-Wave utilise pour annoncer ses capacités et ses fonctions.