

Mode d'emploi

Actionneur DALI Colour 4x Réf. 2113 00



Sommaire

1	Consignes de sécurité	3
2	Conception de l'appareil	3
3	Informations sur le système.....	4
4	Usage conforme	4
5	Caractéristiques du produit.....	5
6	Commande	5
7	Informations destinées aux électriciens spécialisés	7
7.1	Montage et raccordement électrique	7
7.2	Mise en service	8
8	Caractéristiques techniques	11
9	Aide en cas de problème	12
10	Garantie	13

1 Consignes de sécurité



Le montage et le raccordement d'appareils électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures graves, d'incendie ou de dégâts matériels. Lire en intégralité le mode d'emploi et le respecter.

Risque d'électrocution. Toujours déconnecter l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Couper en particulier tous les disjoncteurs qui fournissent des tensions dangereuses à l'appareil ou à la charge.

DALI est une TBTF (très basse tension fonctionnelle). Lors de l'installation, veiller à la séparation sûre entre KNX et DALI et la tension secteur. Il faut maintenir une distance minimale d'au moins 4 mm entre les câbles de bus et les câbles DALI/de la tension secteur.

Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit être conservé chez le client.

2 Conception de l'appareil

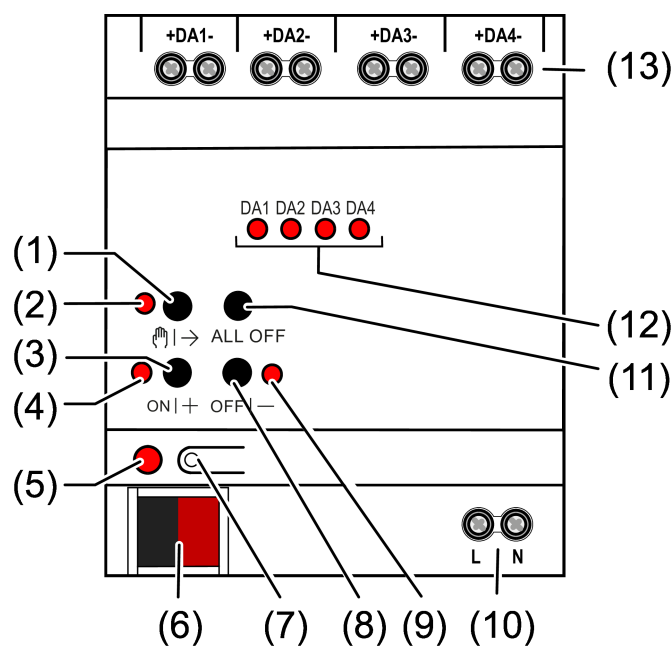


Figure 1: Conception de l'appareil

- (1) Bouton Commande manuelle
- (2) LED Allumée : mode Manuel permanent activé
Clignote : mode manuel de courte durée activé
- (3) Bouton **ON|+**
Pression brève (< 1 s) : MARCHE / pression longue : (1...5 s) variation plus claire.

- (4) **LED ON|+**
Signale, lorsque la LED est allumée en mode manuel, un système DALI activé (luminosité : 1...100 %).
- (5) LED de programmation
- (6) Raccordement KNX
- (7) Bouton de programmation
- (8) **Bouton OFF|–**
Pression brève (< 1 s) : ARRÊT / pression longue (1...5 s) : variation plus sombre.
- (9) **LED OFF|–**
Signale, lorsque la LED est allumée en mode manuel, un système DALI désactivé (luminosité : 0 %).
- (10) Bornes de raccordement pour l'alimentation en tension secteur et les sorties
- (11) **Bouton ALL OFF**
Tous les participants DALI sur ARRÊT (uniquement en mode manuel permanent).
- (12) LED d'état des systèmes DALI DA1 ... DA4
Allumée : système DALI activé
Clignote lentement : mode manuel actif
Clignote rapidement : système DALI verrouillé
- (13) Bornes de raccordement pour systèmes DALI DA1 ... DA4

3 Informations sur le système

Cet appareil est un produit du système KNX et correspond aux directives KNX. Il est nécessaire de disposer de connaissances détaillées en suivant les formations KNX.

Le fonctionnement de l'appareil dépend du logiciel. Pour des informations détaillées sur les versions de logiciel et le fonctionnement ainsi que le logiciel lui-même, consultez la base de données du fabricant.

L'appareil peut être mis à jour. Les mises à jour du logiciel propriétaire s'installent facilement via l'app de service Gira ETS (logiciel supplémentaire).

L'appareil est compatible avec KNX Data Secure. KNX Data Secure protège contre toute tentative de manipulation de l'immotique et peut être configuré dans le projet ETS. Il est nécessaire de disposer de connaissances détaillées. Pour une mise en service sûre, un certificat de périphérique est nécessaire. Il est fourni avec l'appareil. Lors du montage, le certificat de périphérique doit être retiré de l'appareil et conservé précieusement.

4 Usage conforme

- Commande de lampes et d'autres applications avec un appareillage de commande DALI dans les installations KNX, par ex. ballast électronique
- Montage sur profilé chapeau selon EN 60715 dans un répartiteur secondaire

5 Caractéristiques du produit

- Certifié DALI-2
- Compatible avec les systèmes multimaîtres, il est possible d'utiliser des capteurs DALI-2 comme contrôleur d'application
- Commande de 128 participants DALI max. dans 4 systèmes DALI
- Commande de diffusion de chacun des quatre systèmes DALI
- Réglage de la température de couleur ou de la couleur de lumière (RGB, RGBW) pour les luminaires avec DALI Device Type 8 selon CEI 62386-209
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges et les surtensions
- Compteur d'heures de service
- Défilement automatique du cercle chromatique ou défilement de la luminosité
- Adapté à l'utilisation dans des installations d'éclairage de secours avec tension DC
- Commande manuelle des systèmes DALI
- Guidage forcé ou fonctions de verrouillage
- Retour d'informations global
- Fonction centrale de commutation et de variation
- Fonction de verrouillage pour chaque système DALI
- Temporisation d'activation et de désactivation séparée pour chaque système DALI
- Commutateur d'éclairage d'escalier avec fonction d'avertissement
- Mise en veille des participants DALI

État à la livraison : mode chantier, la commande manuelle est autorisée. Les équipements DALI connectés des quatre systèmes DALI peuvent être commandés via le clavier avec la fonction Broadcast.

- i** La fonctionnalité complète de l'installation DALI ne peut être garantie que si l'on utilise exclusivement des appareillages de commande DALI-2.
- i** Une liste complète des unités d'exploitation et de contrôle DALI-2 se trouve ici : <https://www.DALI-alliance.org/products>

6 Commande

Lors de la commande des systèmes DALI avec le clavier, l'appareil fait la distinction entre une pression brève et une pression longue.

- Pression brève : inférieure à 1 seconde
- Pression longue : comprise entre 1 et 5 seconde(s)

Activer le mode Manuel temporaire

La commande avec le clavier est programmée et n'est pas verrouillée.

- Appuyer brièvement sur le bouton  (1).

La LED (12) du premier système DALI clignote.

Au bout de 5 secondes sans actionnement des boutons, l'appareil revient automatiquement en mode Bus.

Activation/désactivation du mode manuel permanent

La commande avec le clavier est programmée et n'est pas verrouillée.

- Appuyer sur le bouton  (1) pendant au moins 5 secondes.

La LED  (2) s'allume, la LED (12) premier système DALI clignote. Le mode manuel permanent est activé.

- ou, en cas d'actionnement répété pendant au moins 5 secondes -

La LED  (2) s'éteint, la LED (12) s'éteint, le fonctionnement sur bus est activé.

Commander des systèmes DALI

L'appareil est en mode manuel permanent ou temporaire.

- Actionner brièvement le bouton  (1) jusqu'à ce que la LED (12) du système DALI souhaité clignote.
- Commander le système avec le bouton **ON|+** (3) ou le bouton **OFF|–** (8).
Court : activation/désactivation.
Long : variation plus claire/plus sombre.
Lâcher : arrêt de la variation.
Les LED **ON|+** (4) et **OFF|–** (9) indiquent l'état.

 Mode manuel temporaire°: après avoir parcouru tous les systèmes DALI, l'appareil quitte le mode manuel en cas de nouvelle pression brève

Désactiver tous les participants DALI

L'appareil est en mode Manuel permanent.

- Appuyer brièvement sur le bouton **ALL OFF** (11).

Tous les systèmes DALI s'éteignent.

Verrouiller/déverrouiller un système DALI individuel

L'appareil est en mode manuel permanent et le blocage est autorisé.

- Actionner brièvement le bouton  (1) jusqu'à ce que la LED (12) du système DALI souhaité clignote.
- Appuyer simultanément sur les boutons **ON|+** (3) et **OFF|–** (8) pendant au moins 5°secondes.

La LED du système DALI sélectionné (12) clignote rapidement.

Le système DALI est verrouillé.

- ou, en cas d'actionnement répété -

La LED (12) clignote lentement.

Le système DALI est validé.

- Activer le fonctionnement sur bus (voir chapitre Activation/désactivation du mode manuel permanent).

À l'aide de la commande manuelle, les systèmes DALI verrouillés peuvent être commandés en mode manuel.

7 Informations destinées aux électriciens spécialisés

7.1 Montage et raccordement électrique



DANGER!

Risque de choc électrique au contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Toujours déconnecter l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Pour cela, couper tous les disjoncteurs correspondants, les sécuriser pour empêcher toute remise en marche et s'assurer de l'absence de tension. Recouvrir les parties voisines sous tension.

Montage de l'appareil

- Monter l'appareil sur le profilé chapeau DIN.

Raccorder l'appareil

Câble de commande : type, coupe transversale et pose selon les normes en vigueur pour les câbles de 230 V. Les conducteurs de tension DALI et de réseau peuvent être introduits ensemble dans un câble, par ex. NYM 5x1,5 mm². Les participants DALI raccordés peuvent être utilisés lors de différentes phases.

- La tension de commande DALI est une très basse tension fonctionnelle TBTF. Effectuer l'installation de sorte que les câbles conducteurs de tension DALI et de réseau soient déconnectés en cas de déverrouillage d'un domaine.
- Si plusieurs disjoncteurs délivrent des tensions élevées à l'appareil ou à la charge, couplage les disjoncteurs ou apposer une mise en garde, de manière à garantir une déconnexion.
- Les participants DALI de certains fabricants ont des fonctions avancées et peuvent par ex. être commandés par la tension de réseau sur le raccordement DALI. En cas de rééquipement des installations DALI existantes, retirer tous les dispositifs de commande correspondants.
- Mettre le capuchon de protection en place sur le raccordement du câble de bus afin de garantir une protection contre les tensions dangereuses.

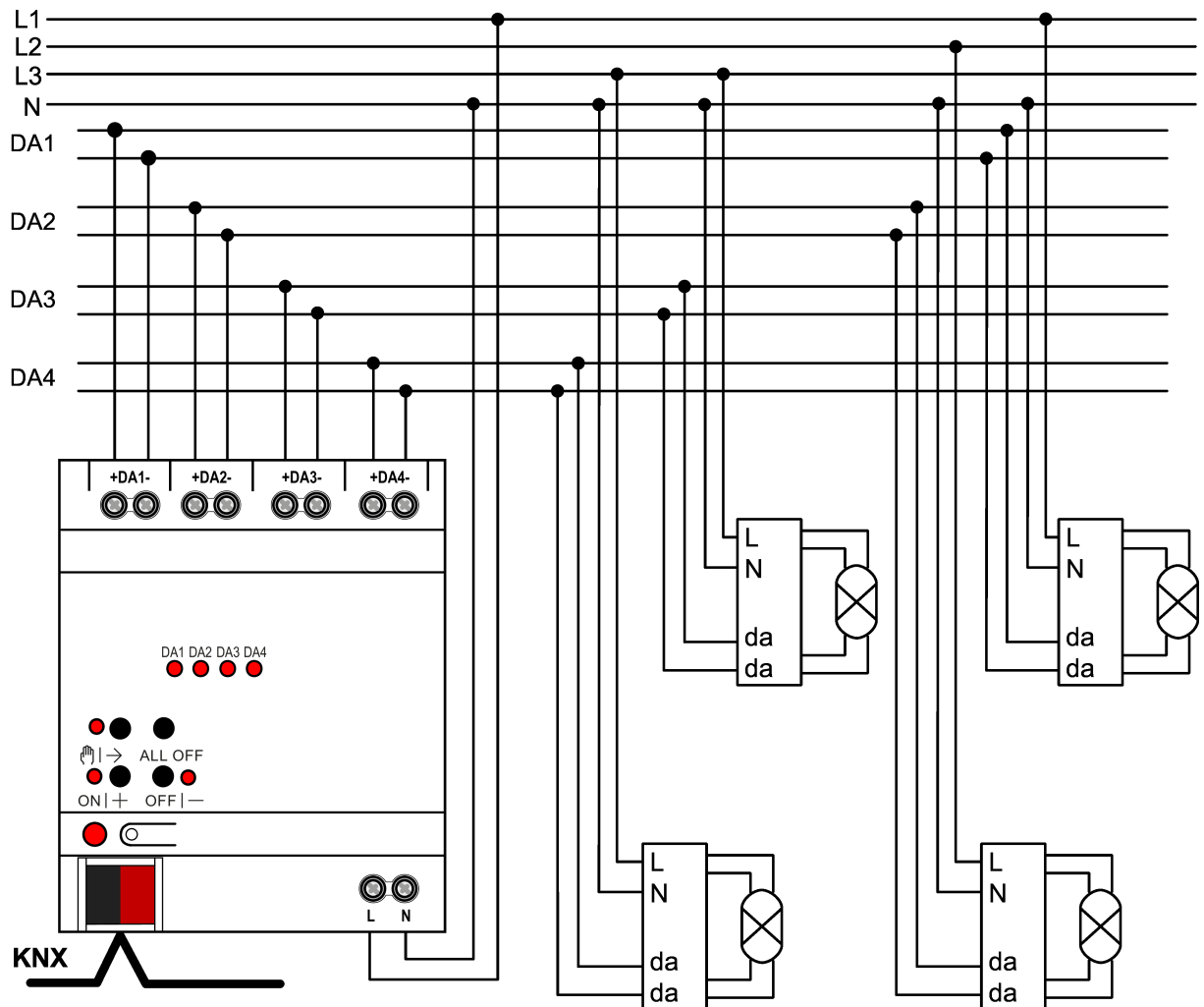


Figure 2: Exemple de raccordement

- Raccorder l'appareil selon l'exemple de raccordement (voir figure 2).
- i** L'alimentation en tension secteur peut également être assurée par la tension DC d'une installation d'éclairage de secours.
- i** La tension d'alimentation des quatre systèmes DALI se fait exclusivement par l'actionneur DALI. Le raccordement d'une autre tension d'alimentation à l'un des systèmes DALI n'est pas autorisé.

7.2 Mise en service

L'appareil peut être mis en service après son montage ainsi que le raccordement de la ligne de bus, de l'alimentation en tension secteur et des lignes DALI. En règle générale, il est recommandé de suivre la procédure suivante...

Mettre l'appareil en service

- Activer l'alimentation en tension secteur de l'appareil.
- Activer la tension du bus.

Contrôle des tensions : la LED de programmation rouge doit s'allumer en cas de pression du bouton de programmation.

- Concevoir et programmer l'adresse physique à l'aide de l'ETS.
- Télécharger le programme d'application avec l'ETS.

L'actionneur DALI initialise tous les appareillages DALI connectés et définit les paramètres DALI (Power-ON-Level, System-Failure-Level ...) conformément à la programmation ETS.

L'actionneur DALI est prêt à fonctionner.

- i** Aucune programmation ETS n'est possible sans alimentation en tension secteur raccordée.
- i** Après chaque retour de la tension secteur, l'actionneur DALI envoie les paramètres DALI (Power-ON-Level, System-Failure-Level ...) à tous les participants DALI connectés. Ainsi, en cas de remplacement d'appareillages DALI, les paramètres DALI sont toujours configurés de la même manière au sein d'un système DALI.

Mode Safe State

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, par exemple en raison d'une planification ou d'une mise en service erronée, l'exécution du programme d'application chargé peut être maintenue en activant le mode Safe State. En mode Safe State, il est impossible de piloter les équipements DALI via le KNX ou une commande manuelle. L'actionneur DALI a un comportement passif en mode Safe State, car le programme d'application n'est pas exécuté. Seul le logiciel système fonctionne encore, de sorte que les fonctions de diagnostic ETS ainsi que la programmation de l'appareil sont toujours possibles.

Activer le mode Safe State

Il existe deux possibilités pour activer le mode Safe State.

Possibilité 1 :

- Couper l'alimentation en tension secteur.
- Attendre env. 10 secondes.
- Appuyer sur le bouton de programmation et le maintenir enfoncé.
- Activer l'alimentation en tension secteur. Ne relâcher le bouton de programmation que lorsque la LED de programmation clignote lentement.

Le mode Safe State est activé.

Possibilité 2 :

Condition : l'alimentation en tension secteur doit être enclenchée sans interruption.

- Couper la tension du bus ou débrancher la borne de raccordement.
- Appuyer sur le bouton de programmation et le maintenir enfoncé.

- Activer la tension du bus ou brancher la borne de raccordement. Ne relâcher le bouton de programmation que lorsque la LED de programmation clignote lentement.

Le mode Safe State est activé.

- i** En appuyant brièvement sur le bouton de programmation, le mode de programmation peut également être activé et désactivé comme d'habitude en mode Safe State, dans la mesure où l'alimentation en tension de bus est activée. La LED de programmation ne clignote alors plus, bien que le mode Safe State soit encore activé.

Désactiver le mode Safe State

- Couper l'alimentation en tension secteur (attendre env. 10 s),
ou
- procéder à l'opération de programmation ETS,
ou
- provoquer une coupure tension bus.

Master Reset

Le mode Master Reset réinitialise l'appareil aux réglages de base (adresse physique 15.15.255, logiciel propriétaire conservé). Les appareils doivent ensuite être remis en service avec l'ETS. La commande manuelle est possible.

En mode Secure : un Master Reset désactive la sécurité de l'appareil. L'appareil peut ensuite être remis en service avec le certificat de périphérique.

Procéder au Master Reset

Condition préalable : le mode Safe State est activé.

- Appuyer sur le bouton de programmation et le maintenir enfoncé pendant > 5 s.

La LED de programmation clignote rapidement.

L'appareil exécute un Master Reset, redémarre puis est de nouveau opérationnel après 5 s.

Réinitialiser l'appareil sur les réglages d'usine

L'appareil peut être réinitialisé sur les réglages d'usine à l'aide de l'app de service Gira ETS. Cette fonction utilise le logiciel propriétaire contenu dans l'appareil, qui était activé au moment de la livraison (état de livraison). L'appareil perd l'adresse physique et sa configuration lors de la réinitialisation sur les réglages d'usine.

8 Caractéristiques techniques

KNX

Dispositif KNX	TP 256
Mode de mise en service KNX	Mode S
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	3 ... 4 mA
Type de raccordement du bus	Borne de raccordement

Alimentation

Tension nominale	AC 110 ... 240 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Tension nominale	DC 110 ... 240 V
Pertes en puissance	max. 3 W
Puissance absorbée	<5,0 W

DALI

i La tension d'alimentation des quatre systèmes DALI se fait exclusivement par l'actionneur DALI. Le raccordement d'une autre tension d'alimentation à l'un des systèmes DALI n'est pas autorisé.

Tension nominale DALI	DC 15,2 V (typ.)
Courant de sortie par système DALI	typ. 64 mA, max. 250 mA à court terme
Courant de bus garanti par système DALI	80 mA
Nombre de ballasts DALI	40 max. par système DALI Σ DA1... DA4 max. 128

i En cas de raccordement supplémentaire de capteurs DALI, il faut s'assurer que la consommation de courant totale ne dépasse pas 80 mA par système DALI.

Taux de transfert DALI	1,2 kbit/s
Protocole DALI	EN 62386
Durée du processus de démarrage	max. 5 s
Type de câble	Conducteur sous gaine 230 V, par ex. NYM

Longueur de câble DALI (voir figure 3)

da	—
da	—
	← Ø 0,50 mm²: <116 m →
	Ø 0,75 mm²: <174 m
	Ø 1,00 mm²: <238 m
	Ø 1,50 mm²: <300 m

Figure 3: Longueur de câble DALI

Conditions ambiantes

Température ambiante -5 ... +45 °C

Température de stockage -5 ... +45 °C

Température de transport -25 ... +70 °C

Sections transversales de conducteur pouvant être bloquées (voir figure 4)

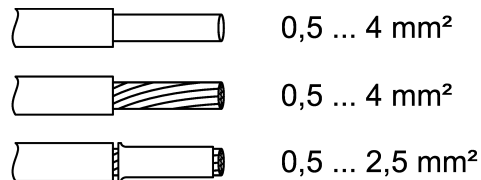


Figure 4: Sections de conducteurs à serrer

Largeur d'intégration 72 mm / 4 modules

Bornes de raccordement

Type de raccordement Borne à vis

Longueur de dénudage 8 mm

Outils adaptés

Tournevis cruciforme (recommandé) PZ1 Plusminus (Pozidriv/fente)

Tournevis pour vis cruciformes PZ1

Tournevis pour vis à fente 4 mm

Couple de serrage max. 0,8 Nm

9 Aide en cas de problème**Les systèmes DALI ne peuvent pas être commandés**

Cause°1 : systèmes DALI verrouillés via le bus ou la commande manuelle.

Supprimer le verrouillage.

Cause 2 : le mode manuel permanent est activé.

Désactiver le mode Manuel permanent.

Cause 3 : le programme d'application est arrêté ; la LED de programmation clignote.

Effectuer une réinitialisation : débrancher l'appareil du bus, le rebrancher après env. 5 secondes.

Cause 4 : aucun programme d'application n'est chargé.

Contrôler et corriger la programmation.

Participant DALI individuel hors fonction

Cause 1 : un consommateur est défectueux, par ex. lampe.

Remplacer le consommateur.

Cause 2 : un participant DALI est défectueux.

Remplacer le participant défectueux.

10 Garantie

La garantie est octroyée dans le cadre des dispositions légales concernant le commerce spécialisé. Veuillez remettre ou envoyer les appareils défectueux sans frais de port avec une description du défaut à votre vendeur responsable (commerce spécialisé/installateur/revendeur spécialisé en matériel électrique). Ceux-ci transmettent les appareils au Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de