

Manuel
Capteur de présence DALI-2
theRonda S360 DALI-2 S UP



Table des matières

1	Généralités	3
	1.1 Consignes de sécurité	3
	1.2 Usage conforme	3
	1.3 Explication de terme	3
2	Description des fonctions	4
	2.1 Aperçu des instances disponibles	4
3	Caractéristiques techniques	5
4	Caractéristiques du produit	6
	4.1 Utilisation	6
	4.2 Fonctionnalité	6
	4.3 Dimensions	7
	4.4 Zone de détection	8
	4.5 Récepteur infrarouge	9
	4.6 Affichage/Visualisation	9
5	Raccordement	11
6	Montage	12
	6.1 Montage encastré	12
	6.2 Montage intégré au plafond	12
	6.3 Montage en saillie	13
	6.4 Montage Limitation des zones	13
7	Utilisation	14
	7.1 Réglages par télécommande	14
	7.2 Réglages via le bus DALI	18
	7.3 Messages d'état sur le bus DALI	18
8	Mesure de luminosité	19
	8.1 Mesure de luminosité	19
	8.2 Détermination de la valeur sur le bus DALI	20
9	Modes de fonctionnement	21
	9.1 Memory Bank 2 – Occupancy Sensor	21
	9.2 Memory Bank 3 – Light Sensor	21
	9.3 Memory Bank 4-8 – instance bouton-poussoir	22
	9.4 Comportement au démarrage	24
	9.5 Adressage	24
	9.6 Présence	24
	9.7 Luminosité	24
	9.8 Fonction de bouton-poussoir	25
10	Accessoires	27
11	Contact	29

1 Généralités

1.1 Consignes de sécurité



PRUDENCE

Seul un électricien spécialisé est habilité à procéder au montage !

1.2 Usage conforme

Le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S est conçu pour une installation à l'intérieur. Il sert de dispositif d'entrée DALI-2 et transmet les données collectées par le capteur au Multi-Master Application Controller.

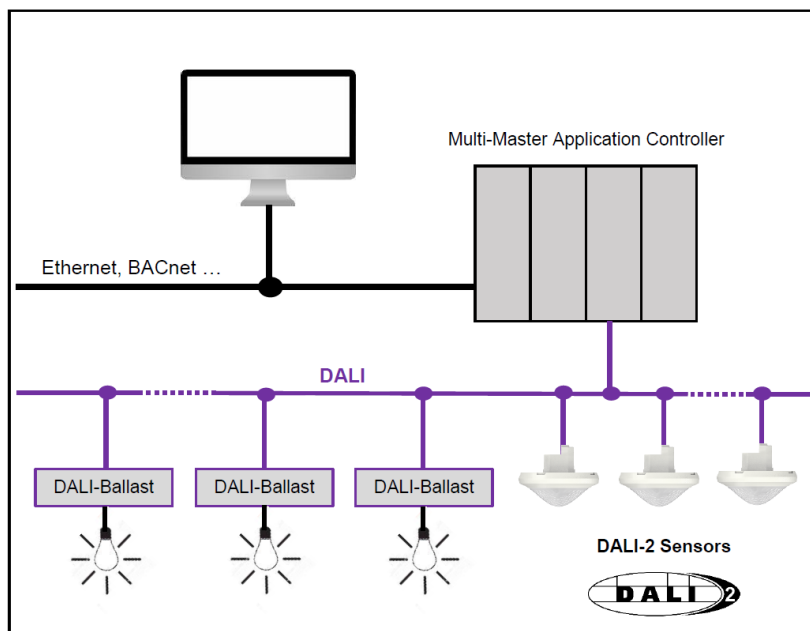
L'utilisation du capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S se limite exclusivement à l'usage défini par contrat entre le fabricant et l'utilisateur. Tout autre type d'utilisation est considéré comme non conforme à l'usage prévu. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient.

1.3 Explication de terme

D'une manière générale, on distingue les détecteurs de mouvement des détecteurs de présence. Les détecteurs de mouvement peuvent uniquement détecter de grands mouvements. Les détecteurs de présence peuvent, en revanche, également détecter de petits mouvements comme en cas d'activités en position assise. Outre les grands mouvements, les capteur DALI-2 détectent également les petits mouvement et sont ainsi appelés capteur de présence. La réalisation de la détection des mouvements conformément à la norme CEI 62386 partie 303 se base cependant sur les « movement based sensor ».

2 Description des fonctions

Les capteurs de présence theRonda S360 DALI-2 S sont connectés à un système maître. Grâce à la norme DALI-2, un Multi-Master Application Controller de n'importe quel fabricant peut être utilisé. Ce Controller doit être conforme à la norme CEI 62386 partie 101/103 et en option à la partie 303/304, pour l'utilisation des informations relatives à la présence et à la luminosité.



Les capteurs de présence theRonda S360 DALI-2 S et les autres composants DALI sont raccordés à la ligne DALI. L'alimentation DALI est fournie par le système maître. L'octroi des adresses courtes et la sélection des instances nécessaires pour theRonda S360 DALI-2 S sont uniquement effectués via le Multi-Master Application Controller.

Après la mise en service, les capteurs de présence theRonda S360 DALI-2 S fournissent des informations concernant l'occupation de la pièce, la détection de mouvements et les valeurs de luminosité à la commande maître via les instances correspondantes. Ces informations permettent de réguler ou de commander l'éclairage et d'autres installations dans un bâtiment.

2.1 Aperçu des instances disponibles

N° de l'instance	Nom de l'instance	Type d'instance	Norme	Memory Bank
0	Occupancy Sensor	3	CEI 62386-303	2
1	Light Sensor	4	CEI 62386-304	3
5/6	Push Button On/Off	1	CEI 62386-301	4
7/8	Push Button On/Off	1	CEI 62386-301	5
9/10	Push Button On/Off	1	CEI 62386-301	6
11	Push Button scène 1	1	CEI 62386-301	7
12	Push Button scène 2	1	CEI 62386-301	8

3 Caractéristiques techniques

Tension de service	DALI (conformément à la norme CEI 62386-101) : 10 V – 22,5 V
Courant absorbé	max. 10 mA
Type de raccordement	Bornes à visser
Section de câble	max. 2 x 2,5 mm ²
Type de montage ¹	Encastré
Taille du boîtier encastré	T 1 (NIS, PMI)
Hauteur de montage recommandée	2 – 3 m / max. 4 m
Hauteur minimale	> 1,7 m
Zone de détection horizontale	360°
Zone de détection, personnes en mouvement ²	Ø 8,0 m 50 m ²
Zone de détection, personnes assises ³	Ø 4,0 m 13 m ²
Mesure de luminosité	Env. 10 – 10 000 lux
Indice de protection	IP 20 (IP 54 à l'état monté)
Température ambiante	-15 °C à +50 °C
Déclaration de conformité CE	Cet appareil est conforme à la norme EN 60669-2-5.
Conformité RCM	Cet appareil répond aux directives de l'ACMA.
Conformité DALI	CEI 62386-101 / 103 / 303 / 304

¹ Également possible en montage en saillie avec accessoires et intégration dans le plafond avec ressorts

² Mouvement transversal à une hauteur de montage de 3 m

³ Assis à une hauteur de montage de 3 m

4 Caractéristiques du produit

4.1 Utilisation

L'accent est mis sur les utilisations simples avec une zone de détection moyenne dans les bâtiments monovalents :

- Bureaux individuels
- Pièces annexes avec lumière naturelle
- Pièces humides
- Caves

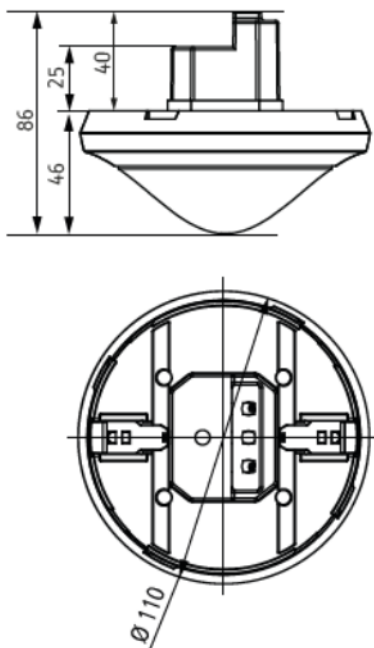
4.2 Fonctionnalité

- Le theRonda S360 DALI-2 S fournit des informations sur la « présence » et la « luminosité » sous forme de télégramme DALI conformément à la norme CEI 62386 partie 303/304.
- Mesure de lumière mixte
- Équilibrage facile de la mesure de luminosité
- Mode test pour vérifier le fonctionnement et la zone de détection
- Sensibilité de détection réglable
- Limitation de la zone de détection
- Paramétrage possible via un bus DALI ou une télécommande
- Les télécommandes de l'utilisateur theSenda S ou theSenda B peuvent être utilisées pour la variation ou la commutation de lampes électriques, la commande de stores ou pour d'autres fonctions via la commande maître.
- Design esthétique avec cadres de recouvrement interchangeables en deux couleurs
- Intégration au plafond dans un boîtier encastré
- Montage en saillie possible avec cadre apparent 110A (en option)
- Télécommande de l'utilisateur theSenda S (en option)
- Télécommande d'application theSenda B (en option) et application correspondante theSenda Plug (pour iOS/Android)

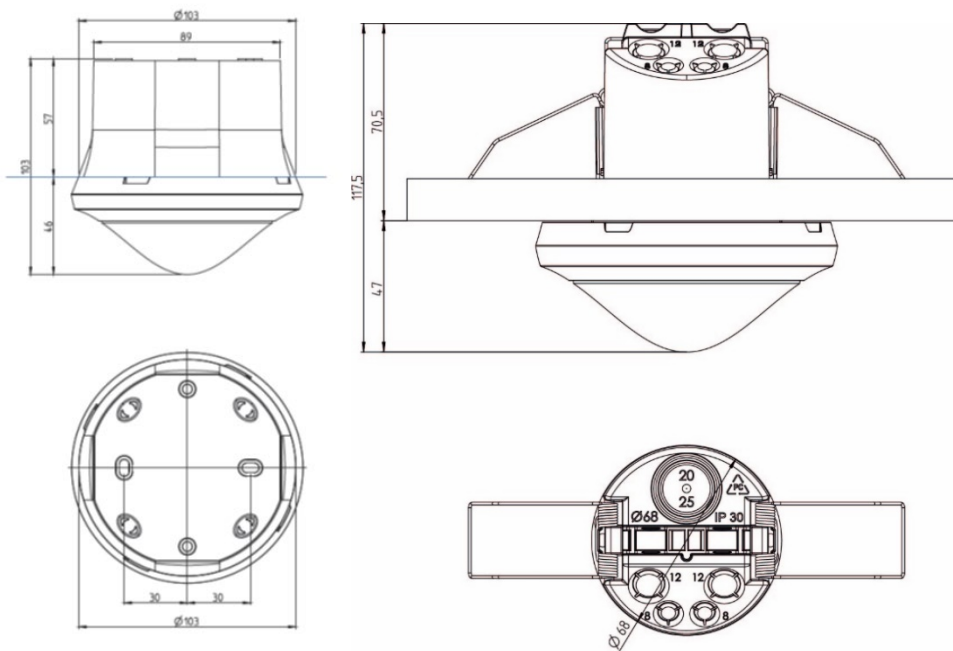
La liste complète des caractéristiques du produit et la description figurent dans les chapitres suivants.

4.3 Dimensions

4.3.1 Montage encastré



4.3.2 Montage en saillie et intégration dans le plafond avec des ressorts



avec cadre apparent 110A

avec boîtier encastré au plafond 68A

4.4 Zone de détection

La zone de détection ronde du capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S couvre une zone de détection moyenne.

i Tenir compte du fait que les personnes assises et en mouvement sont détectées dans de grandes zones de dimensions différentes.

La hauteur de montage recommandée se situe entre 2 m et 3 m. Plus la hauteur de montage augmente, moins le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S est sensible. À partir d'une hauteur de montage de 3 m, seuls les mouvements déambulatoires sont détectés et les zones de détection de plusieurs theRonda S360 DALI-2 S doivent se chevaucher dans les zones périphériques. La portée de détection diminue avec l'augmentation de la température et la sensibilité peut être adaptée sur 5 niveaux via le bus DALI ou avec la télécommande theSenda B/App.

Personnes assises

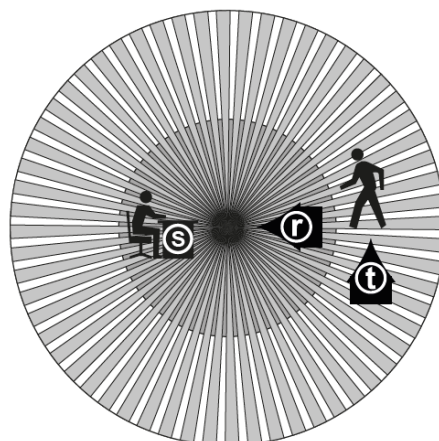
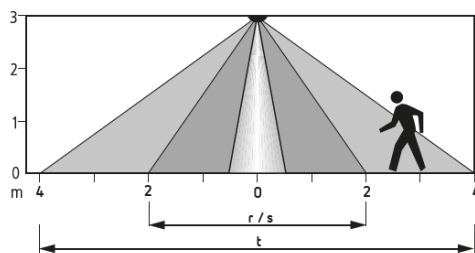
Le theRonda S360 DALI-2 S réagit de façon très sensible aux plus petits mouvements. Les données se réfèrent aux plus petits mouvements à hauteur de table (env. 0,8 m).

Personnes en mouvement

À partir d'une hauteur de montage > 3 m, les tailles et l'écart entre les zones actives et passives augmentent. Les mouvements doivent être prononcés pour être détectés de manière univoque.

Hauteur de montage (A)	Mouvement transversal (t)		Zone frontale (r)		Personnes assises (s)	
	38 m ²	∅ 7 m	5 m ²	∅ 2,5 m	5 m ²	∅ 2,5 m
2,0 m	38 m ²	∅ 7 m	5 m ²	∅ 2,5 m	5 m ²	∅ 2,5 m
2,5 m	38 m ²	∅ 7 m	7 m ²	∅ 3 m	7 m ²	∅ 3,0 m
3,0 m	50 m ²	∅ 8 m	13 m ²	∅ 4 m	13 m ²	∅ 4,0 m
3,5 m	50 m ²	∅ 8 m	13 m ²	∅ 4 m	–	–
4,0 m	64 m ²	∅ 9 m	13 m ²	∅ 4 m	–	–

Toutes les données sont indicatives (zones de détection conformément à la sensNORM, voir fiche technique)



4.4.1 Limitation des zones

La restriction de la zone de détection se fait au moyen d'un cache à clipser enfichable doté de plusieurs segments prédécoupés (9070921), qui sont défoncés par l'installateur pour obtenir la caractéristique de détection souhaitée.

4.5 Récepteur infrarouge

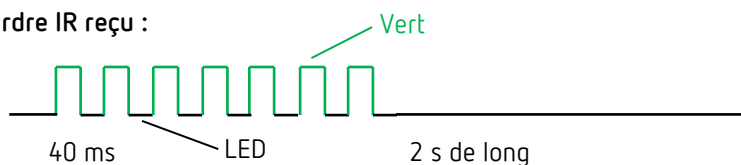
Un récepteur infrarouge permet de recevoir les paramètres et les ordres de commande. Il s'agit d'une communication unidirectionnelle. Le theRonda S360 DALI-2 S peut être utilisé avec les télécommandes suivantes :

- Télécommande theSenda B (9070985) et application theSenda Plug
- Télécommande de l'utilisateur theSenda S (9070911)
- Télécommande d'installation theSenda P (9070910) (ne prend en charge que partiellement les fonctionnalités, voir chapitre 7.1 Réglages par télécommande)

4.6 Affichage/Visualisation

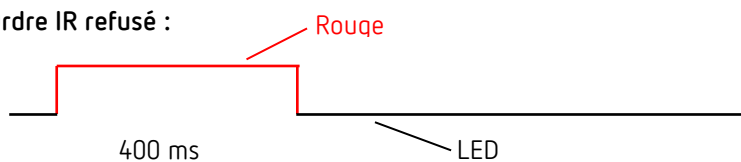
Les états de theRonda S360 DALI-2 S sont affichés en différentes couleurs via une LED RVB. La LED RVB se situe sous la lentille. Les états suivants sont affichés par ordre de priorité décroissant :

Ordre IR reçu :



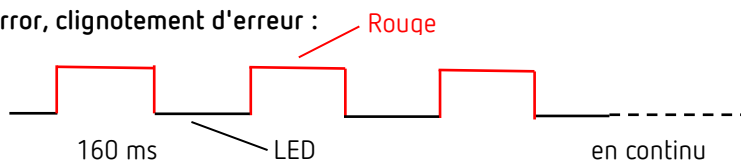
LED clignotante (12,5 Hz) lors de la réception d'un ordre valide de la télécommande.

Ordre IR refusé :



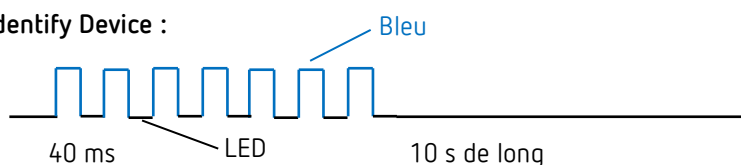
Impulsion de refus lors de la réception d'un ordre invalide de la télécommande.

Error, clignotement d'erreur :



Erreur clignotement (jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée).

Identify Device :

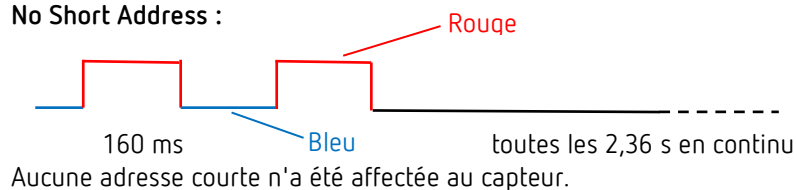


Identification du capteur via un ordre DALI « IDENTIFY DEVICE »

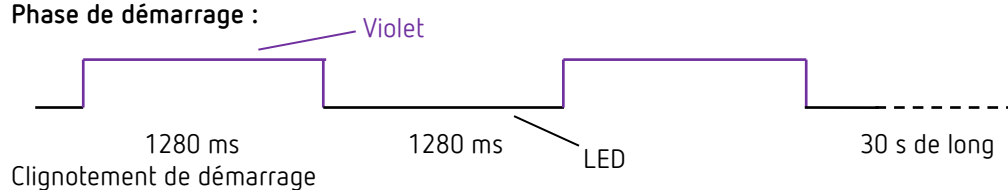
Test de présence :

La LED RVB est allumée en vert lorsqu'un mouvement est détecté, sinon elle reste éteinte. Valable jusqu'à ce que le test de présence se termine.

No Short Address :



Phase de démarrage :



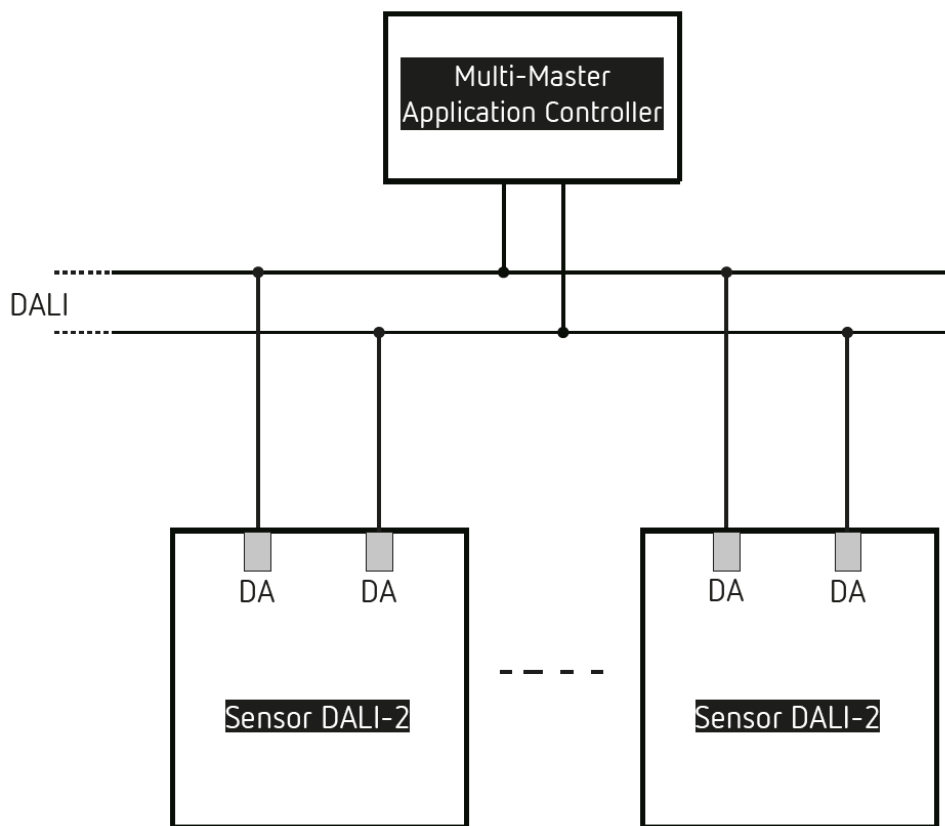
Affichage du mouvement :

La LED RVB est allumée en vert lorsqu'un mouvement est détecté, sinon elle reste éteinte. Valable jusqu'à ce que le test de présence se termine.

5 Raccordement

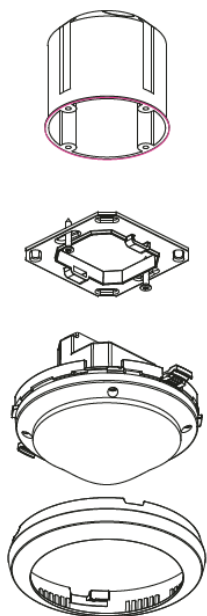
Les capteurs de présence theRonda S360 DALI-2 S sont raccordés à la ligne DALI.

- ① Une alimentation DALI externe est nécessaire pour utiliser les capteurs de présence theRonda S360 DALI-2 S. Celle-ci doit être calculée pour pouvoir alimenter de manière sûre tous les participants DALI raccordés.
- ① Un courant d'au moins 10 mA par theRonda P360 DALI-2 S doit être mis à disposition.



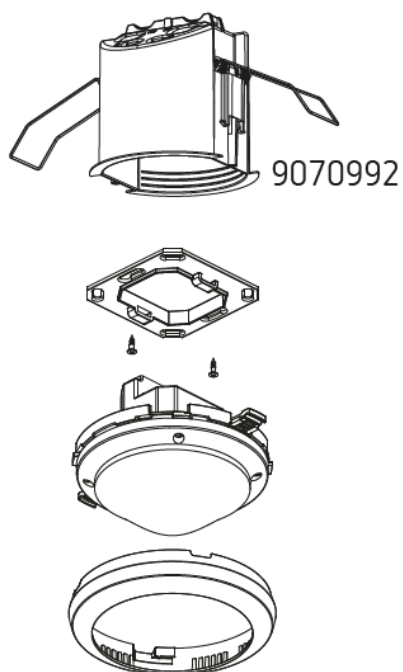
6 Montage

6.1 Montage encastré



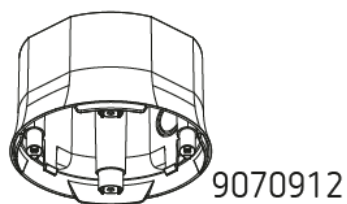
Le montage encastré du capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S s'effectue sur un boîtier encastré standard, taille 1.

6.2 Montage intégré au plafond

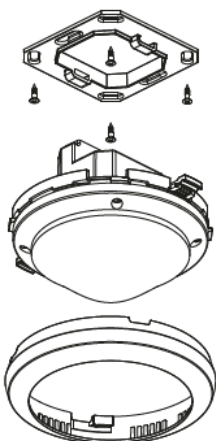


Pour une intégration simplifiée du capteur de présence thePassa S360 DALI-2 S dans un faux plafond pour des épaisseurs de 0,5 mm à 3 cm, un boîtier encastré au plafond 68A est disponible (voir accessoires). Celui-ci assure à la fois une décharge de traction et une protection anti-contact. Le diamètre de montage s'élève à 72 mm (diamètre de perçage 73 mm).

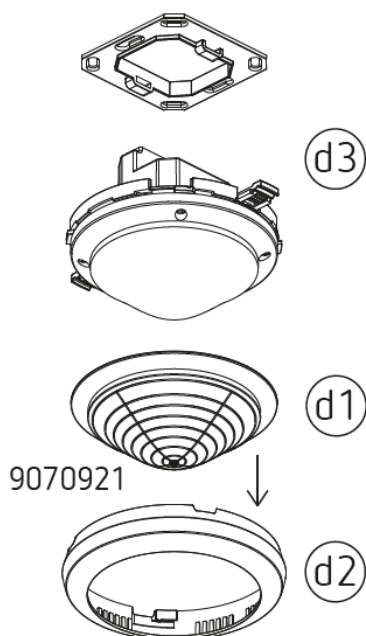
6.3 Montage en saillie



Pour le montage en saillie, il existe un cadre apparent 110 A (voir accessoires).



6.4 Montage Limitation des zones



La limitation de la zone de détection peut être définie individuellement avec l'accessoire cache à clipser.

- Découper les caches à clipser selon les besoins (d1)
- Mettre en place la limitation de zone au niveau de la bague de recouvrement (d2)
- La monter sur le détecteur (d3)

7 Utilisation

Tous les réglages sont réalisés via le bus DALI ou la télécommande.

 À l'état de livraison, le theRonda S360 DALI-2 S ne dispose d'aucune adresse courte.

7.1 Réglages par télécommande

Les télécommandes theSenda B/App theSenda Plug et theSenda P permettent de régler les paramètres et ordres de commande suivants.

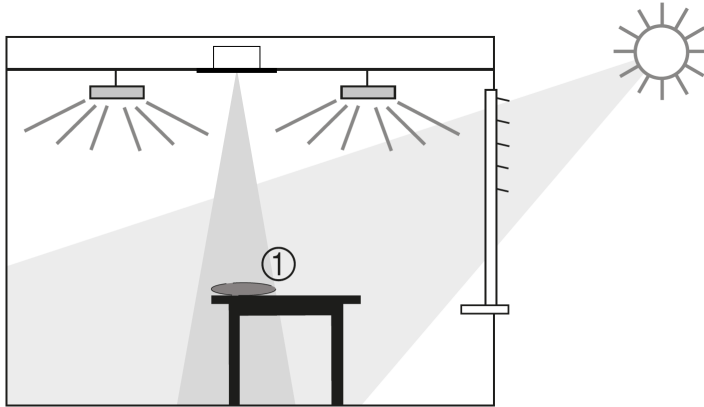
7.1.1 Paramètres

Paramètres	Description	Consultable App	Modifiable App	Modifiable theSenda P
Facteur de correction de la pièce Mid/1	Facteur de correction de pièce, milieu, instance 1 Plage 0,05 .. 0,3 /... 2,00	✓	✓	-
Valeur de mesure de luminosité Mid/1	Valeur de luminosité du luxmètre Pour l'équilibrage de la mesure de luminosité milieu, instance 1	-	✓	-
Sensibilité de détection (PIR)	Niveau 1/2/ 3 /4/5 Toutes les instances	✓	✓	✓
Adresse de groupe IR A	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 2 - 3 Plage : I/II/III/ .. VIII /Tous	-	✓	-
Adresse de groupe IR B	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 4 - 5 Plage : I/II/III/ .. VIII /Tous	-	✓	-
Adresse de groupe IR C	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 6-7 Plage : I/II/III/ .. VIII /Tous	-	✓	-
Adresse de groupe IR D	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 8 Plage : I/II/III/ .. VIII / Tous	-	✓	-
Adresse de groupe IR E	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 9 Plage : I/II/III/ .. VIII / Tous	-	✓	-
Affichage LED No Short Address	Sélection de l'affichage LED si aucune adresse courte n'est attribuée « Autoriser le clignotement »/« Supprimer le clignotement »	-	✓	-
Affichage LED du mouvement	Sélection affichage LED à chaque mouvement reconnu « Arrêt »/« Marche »	-	✓	-

Les valeurs par défaut ou les états de livraison sont écrits en gras

Facteur de correction de pièce/Valeur de mesure de luminosité

Le facteur de correction de pièce est une mesure permettant de faire la différence entre les mesures de luminosité au niveau du plafond et de la surface de travail. La valeur de la luminosité au plafond varie selon l'emplacement de montage, l'incidence de la lumière, la position du soleil, la météo, les propriétés de réflexion de la pièce et du mobilier. Grâce au facteur de correction de pièce, la valeur de la luminosité mesurée est adaptée aux rapports de la pièce et peut ainsi être comparée à la valeur mesurée par le luxmètre (1) sur la surface située en dessous du theRonda S360 DALI-2 S.



$$\text{Facteur de correction de pièce} = \frac{\text{Valeur de luminosité au niveau du plafond}}{\text{Valeur de luminosité au niveau de la surface de travail}}$$

Nous recommandons de procéder comme suit :



- Placer le luxmètre ou la télécommande theSenda B avec luxmètre intégré sur la surface de travail sous le theRonda S360 DALI-2 S, saisir la valeur de luminosité mesurée via la télécommande « theSenda B/App » Paramètre <Valeur de mesure de luminosité Mid/1> et l'envoyer à theRonda S360 DALI-2 S.
 - Réaliser la mesure à hauteur de table. La zone de mesure de luminosité représente un rectangle d'environ 1,8 x 3 m à hauteur de table. L'emplacement de montage est utilisé comme référence du niveau d'éclairage.
- Le facteur de correction de pièce est ainsi calculé automatiquement. Les valeurs autorisées se situent entre 0,05 et 2,0. Les valeurs calculées ou entrées, situées en dehors de la plage autorisée sont ramenées à la valeur limite correspondante.
- Le facteur de correction de pièce calculé est enregistré. Le facteur de correction de pièce peut être consulté via le paramètre <Facteur de correction de pièce Mid/1> pour contrôle.

i La valeur par défaut est égale à 0,3 et convient à la majorité des applications. Seules des situations très différentes peuvent justifier des modifications de cette valeur.

Sensibilité de détection

Le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S dispose de 5 niveaux de sensibilité. Le réglage de base correspond au niveau moyen (3).

La télécommande theSenda B/App permet de sélectionner les niveaux 1 à 5 et de les envoyer au theRonda S360 DALI-2 S.

La télécommande d'installation theSenda P permet de réduire la sensibilité d'un niveau à chaque pression sur la touche  ou de l'augmenter avec la touche .

Plage de valeurs

Niveau	Sensibilité
1	Très peu sensible
2	Peu sensible
3	Standard
4	Sensible
5	Très sensible

Adresse de groupe IR

Les instances bouton-poussoir de theRonda S360 DALI-2 S et les touches des télécommandes de l'utilisateur sont reliées les unes aux autres à l'aide d'une adresse de groupe IR. Les theRonda S360 DALI-2 S voisins peuvent ainsi être séparés les uns des autres.

Les instances bouton-poussoir du theRonda S360 DALI-2 S sont uniquement commandées lorsque l'adresse de groupe IR de l'instance bouton-poussoir correspond à celle de la télécommande de l'utilisateur.

Il est possible de choisir entre I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII et tous pour les adresses de groupe IR. Pour le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S, les paramètres « Adresses de groupe IR » doivent être attribués aux instances suivantes :

- Adresse de groupe IR A : instance bouton-poussoir 2 et 3
- Adresse de groupe IR B : instance bouton-poussoir 4 et 5
- Adresse de groupe IR C : instance bouton-poussoir 6 et 7
- Adresse de groupe IR D : instance bouton-poussoir 8
- Adresse de groupe IR E : instance bouton-poussoir 9

Des informations supplémentaires sont disponibles dans le chapitre 9.8 Fonction de bouton-poussoir.

Affichage LED No Short Address

Si un capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S n'a encore reçu aucune adresse courte, cela est indiqué par la LED RVB. Si cette indication est souhaitée, le paramètre doit être réglé sur « Autoriser le clignotement ». Dans le cas contraire, sélectionner « Supprimer le clignotement ».

Affichage LED du mouvement

La détection des mouvements peut être affichée à l'aide de la LED RVB. Si le paramètre est réglé sur « Arrêt », aucun affichage n'est effectué. Lors du réglage sur « Marche », la LED RVB est allumée lorsqu'un mouvement est détecté. Sinon, elle est éteinte.


7.1.2 Ordres de commande

Instruction de commande	Description	Déclenchable App	Déclenchable theSenda P
Quiescent Mode	Marche/Arrêt	✓	-
Test de présence	Marche/Arrêt	✓	✓
Redémarrage	Redémarrer le détecteur	✓	✓
DALI-Reset	Définir DALI Reset Values	✓	-
DALI-Default	Définir DALI Default Values	✓	-
Réglages d'usine (Factory Reset)	Restaurer l'appareil à l'état de livraison.	✓	-

Quiescent Mode


Si le Quiescent Mode (mode veille) est activé, le theRonda S360 DALI-2 S n'envoie aucun télégramme Event sur le bus DALI. Le Quiescent Mode est limité à 15 minutes.

Mode test de la présence

Le mode test de la présence permet de contrôler la détection de présence. Le mode test de la présence peut être activée avec la theSenda B/App ou la télécommande d'installation theSenda P (touche ). Lors du réglage du mode test, le theRonda S360 DALI-2 S passe directement en mode test :

- Chaque mouvement est affiché par la LED RVB. La Hold-Timer est temporairement définie sur 10 s et la Dead-Timer sur 0 s. Le theRonda S360 DALI-2 S envoie des télégrammes Event sur le bus DALI conformément à la configuration du capteur de présence.
- Pour s'assurer que la lumière est activée indépendamment de la luminosité, le theRonda S360 DALI-2 S envoie la valeur de luminosité la plus basse (0).
- Le mode test se termine automatiquement au bout de 10 min. La Hold-Timer et la Dead-Timer sont réinitialisées aux valeurs réglées avant le test. **Remarque** : le mode test peut être arrêté à tout moment avec la télécommande.

Redémarrage

Le redémarrage peut être déclenché à l'aide de la télécommande theSenda B/App ou theSenda P (touche ). La phase de démarrage qui suit dure environ 30 secondes. Cette phase est indiquée par la LED RVB, modèle de clignotement phase de démarrage, voir chapitre 4.6 Affichage.

DALI-Reset

Toutes les variables DALI sont définies sur les valeurs de réinitialisation conformément aux normes CEI 62386-103/301/303/304.

DALI-Default

Toutes les variables DALI sont définies sur les valeurs par défaut conformément aux normes CEI 62386-103/301/303/304.

Prudence ! Cela signifie également que l'adresse courte est réinitialisée.

Réglages d'usine

Cet ordre de commande permet de réinitialiser tous les paramètres du theRonda S360 DALI-2 S à l'état de livraison et de définir toutes les variables DALI, en incluant les entrées Memory Bank, sur les valeurs par défaut conformément aux normes CEI 62386-103/301/303/304.

Prudence ! Cela signifie également que l'adresse courte est réinitialisée.

Le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S est livré avec les valeurs de paramètre suivantes :

Paramètres	Valeur
Facteur de correction de pièce Mid/1	0,3
Sensibilité de détection (IRP)	3
Adresse de groupe IR A	I
Adresse de groupe IR B	II
Adresse de groupe IR C	III
Adresse de groupe IR D	Tous
Adresse de groupe IR E	Tous
Affichage LED No Short Address	Clignotement autorisé
Affichage LED du mouvement	Arrêt

7.2 Réglages via le bus DALI

Tous les paramètres* et ordres de commande décrits ci-dessus peuvent également être réglés sur le bus DALI à l'aide du Multi-Master Application Controller. Ces derniers sont enregistrés dans la Memory Bank.

* À l'exception des paramètres « Valeur de mesure de luminosité Mid » et « Affichage LED No Short Address ». Ils ne peuvent pas être transmis via le bus DALI (voir tableau chap. 7.1.1).

7.3 Messages d'état sur le bus DALI

L'ordre « QUERY INPUT DEVICE ERROR » permet de connaître le statut des erreurs du theRonda S360 DALI-2 S (pas de réponse signifie pas d'erreur) :

Bit	Nom	Value	Mesures
0	Checksum_Error_Info	1 = Yes	Renvoyer le theRonda S360 DALI-2 S pour réparation
1	Réserve	1 = Yes	
2	Checksum_Error_Parameter	1 = Yes	Effectuer les réglages d'usine
3	Kein_HTS_Code	1 = Yes	Renvoyer le theRonda S360 DALI-2 S pour réparation
4	EEPROM_Error	1 = Yes	Renvoyer le theRonda S360 DALI-2 S pour réparation
5	Checksum_Error_DALI	1 = Yes	Exécuter DALI-Default
6	Réserve	1 = Yes	
7	instanceError	1 = Yes	Des requêtes supplémentaires sont nécessaires, voir ci-dessous

En cas d'instanceError, l'ordre « QUERY INSTANZ ERROR » est demandé pour les instances « Occupancy Sensor », « LightSensor » et « Instance bouton-poussoir » :

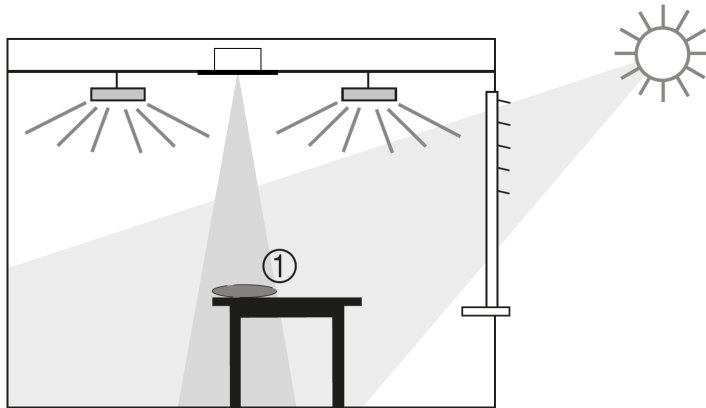
- En cas de message d'erreur de l'instance « Occupancy Sensor » : renvoyer le theRonda S360 DALI-2 S pour réparation.
- En cas de message d'erreur de l'instance « LightSensor » : renvoyer le theRonda S360 DALI-2 S pour réparation.
- En cas de message d'erreur de l'instance bouton-poussoir : contrôler la télécommande et les boutons-poussoirs.

8 Mesure de luminosité

8.1 Mesure de luminosité

La mesure de lumière mixte mesure la lumière artificielle et la lumière naturelle. Elle fournit des résultats de mesure cohérents indépendamment de la source lumineuse. La lumière artificielle est correctement détectée par les lampes fluorescentes et les LED malgré un spectre discret. La mesure de luminosité se trouve sous la lentille et reçoit ainsi une lumière diffuse.

Le theRonda S360 DALI-2 S dispose d'une mesure de luminosité :



Le conducteur optique est conçu de manière à ce que la mesure de luminosité couvre un angle d'ouverture d'env. $\pm 40^\circ$ en-dessous du theRonda S360 DALI-2 S.

La mesure de luminosité détecte la luminosité directement sous le détecteur. L'emplacement de montage est utilisé comme référence du niveau d'éclairage.

La valeur de mesure de luminosité mesurée peut être adaptée aux conditions de la pièce grâce au facteur de correction de pièce. La valeur de mesure de luminosité transmise de l'instance 1 est donc la valeur de mesure de luminosité mesurée/le facteur de correction de pièce.

Voir également la description Facteur de correction de pièce à la page 15.

La plage de mesure de la mesure de luminosité est d'environ 10 à 10 000 lux.

8.2 Détermination de la valeur sur le bus DALI

Conformément au standard DALI CEI 62386-103/304, la valeur est obtenue par une instance du capteur de lumière ou par une requête ou une évaluation directe de l'Event.

8.2.1 Requête directe

Pour consulter directement la valeur, effectuer les étapes suivantes :

1. Adresser le télégramme DALI « QUERY INPUT VALUE » sur l'appareil souhaité et avec le numéro d'instance 1 (capteur de lumière).
2. Multiplier la valeur de retour par 64 et l'enregistrer dans une variable d'au moins 16 bits.
3. Adresser le télégramme DALI « QUERY INPUT VALUE LATCH » sur l'appareil précédent et avec le numéro d'instance 1.
4. Diviser la valeur de retour par 4 et l'ajouter aux variables précédentes.

Exemple de pseudo-code :

```
inputValue = QUERY_INPUT_VALUE ()  
Variable = inputValue × 64  
inputValue = QUERY_INPUT_VALUE_LATCH ()  
Variable = Variable + inputValue ÷ 4
```

8.2.2 Évaluation des Events

Un Event d'une instance de capteur de lumière peut être déclenchée de manière cyclique ou en cas de modification de la valeur. Les étapes suivantes sont nécessaires pour afficher la valeur reçue en lux :

1. Extraire les informations d'Event supérieures à 10 bits provenant d'un télégramme d'Event supérieur à 24 bits reçu d'un capteur de lumière et les enregistrer dans une variable d'au moins 16 bits.
2. Pour afficher ensuite la valeur en lux, la variable doit être multipliée par 16.

Exemple de pseudo-code :

```
inputValue = EVENT_INFO  
Variable = inputValue × 16
```



Seuls des incréments de 16 lux sont possibles en raison de la limitation des informations d'Event à 10 bits. Si une certaine valeur est souhaitée, celle-ci peut être consultée directement en pleine résolution. Voir « 8.2.1 Direktes Abfragen »

9 Modes de fonctionnement

Le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S est un Input Device et fournit exclusivement des informations sur l'occupation des pièces et la détection de mouvements conformément à la norme CEI 62386 partie 303 (movement based sensor) ainsi que les valeurs de luminosité conformément à la norme CEI 62386 partie 304 via le bus DALI à une commande maître, qui assure l'ensemble des fonctionnalités telles que la commutation, la régulation à lumière constante, le mode automatique/semi-automatique, la commande manuelle forcée, les scènes, etc.

Le theRonda S360 DALI-2 S est livré par défaut et utilisé avec le Operating Mode 0x00. Ce mode de fonctionnement ne peut pas être modifié.

9.1 Memory Bank 2 – Occupancy Sensor

Dans la Memory Bank 2, les paramètres de l'instance Occupancy Sensor 0, qui ne sont pas définis par DALI-2, sont enregistrés.

Adresse	Description	Default value (factory)	RÉINITIALISATION value	Memory type
0x00	Adresse de la dernière position dans cette MB	0x03	no change	ROM
0x01	Octet indicateur (du fabricant) – Version de la Memory Bank	0x01	no change	ROM
0x02	Memory Bank Lock Byte	0xFF	0xFF	NVM
0x03	Sensibilité de détection	0x03	0x03	NVM
0x04-0xFF	Pas implémenté/Réservé	Réponse NO	no change	ROM

La plage de valeurs des variables d'instance « Sensibilité de détection » est de 1 à 5, voir chap. 7.1.1 Paramètres.

9.2 Memory Bank 3 – Light Sensor

Dans la Memory Bank 3, les paramètres de l'instance Light Sensor 1 sont enregistrés.

Adresse	Description	Default value (factory)	RÉINITIALISATION value	Memory type
0x00	Adresse de la dernière position dans cette MB	0x03	no change	ROM
0x01	Octet indicateur (du fabricant) – Version de la Memory Bank	0x01	no change	ROM
0x02	Memory Bank Lock Byte	0xFF	0xFF	NVM
0x03	Facteur de correction de pièce	0x1E	0x1E	NVM
0x04-0xFF	Pas implémenté/Réservé	Réponse NO	no change	ROM

La plage de valeurs des variables « Facteur de correction de pièce » est de 5 à 200. Diviser par 100 « le facteur de correction de pièce » pour la conversion de la valeur effective.

9.3 Memory Bank 4-8 – instance bouton-poussoir

Dans les Memory Bank 4-8, les adresses de groupe IR des instances bouton-poussoir 2 à 9 sont enregistrées.

Memory Bank 4 (groupe IR A)

Adresse	Description	Default value (factory)	RÉINITIALISATION value	Memory type
0x00	Adresse de la dernière position dans cette MB	0x03	no change	ROM
0x01	Octet indicateur (du fabricant) – Version de la Memory Bank	0x01	no change	ROM
0x02	Memory Bank Lock Byte	0xFF	0xFF	NVM
0x03	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 2 -3	0x01	0x01	NVM
0x04-0xFF	Pas implémenté/Réservé	Réponse NO	no change	ROM

La plage de valeurs des variables d'instance « Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 2 -3 » est de I (0x01) à VIII (0x80) et Tous (0xFF), voir également chap. 7.1.1 Paramètres.

Memory Bank 5 (groupe IR B)

Adresse	Description	Default value (factory)	RÉINITIALISATION value	Memory type
0x00	Adresse de la dernière position dans cette MB	0x03	no change	ROM
0x01	Octet indicateur (du fabricant) – Version de la Memory Bank	0x01	no change	ROM
0x02	Memory Bank Lock Byte	0xFF	0xFF	NVM
0x03	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 4 -5	0x02	0x02	NVM
0x04-0xFF	Pas implémenté/Réservé	Réponse NO	no change	ROM

La plage de valeurs des variables d'instance « Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 4 -5 » est de I (0x01) à VIII (0x80) et Tous (0xFF), voir également chap. 7.1.1 Paramètres.

Memory Bank 6 (groupe IR C)

Adresse	Description	Default value (factory)	RÉINITIALISATION value	Memory type
0x00	Adresse de la dernière position dans cette MB	0x03	no change	ROM
0x01	Octet indicateur (du fabricant) – Version de la Memory Bank	0x01	no change	ROM
0x02	Memory Bank Lock Byte	0xFF	0xFF	NVM
0x03	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 6 -7	0x04	0x04	NVM

0x04-0xFF	Pas implémenté/Réservé	Réponse NO	no change	ROM
-----------	------------------------	------------	-----------	-----

La plage de valeurs des variables d'instance « Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 6-7 » est de I (0x01) à VIII (0x80) et Tous (0xFF), voir également chap. 7.1.1 Paramètres.

Memory Bank 7 (groupe IR D)

Adresse	Description	Default value (factory)	RÉINITIALISATION value	Memory type
0x00	Adresse de la dernière position dans cette MB	0x03	no change	ROM
0x01	Octet indicateur (du fabricant) – Version de la Memory Bank	0x01	no change	ROM
0x02	Memory Bank Lock Byte	0xFF	0xFF	NVM
0x03	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 8	0xFF	0xFF	NVM
0x04-0xFF	Pas implémenté/Réservé	Réponse NO	no change	ROM

La plage de valeurs des variables d'instance « Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 8 » est de I (0x01) à VIII (0x80) et Tous (0xFF), voir également chap. 7.1.1 Paramètres.

Memory Bank 8 (groupe IR E)

Adresse	Description	Default value (factory)	RÉINITIALISATION value	Memory type
0x00	Adresse de la dernière position dans cette MB	0x03	no change	ROM
0x01	Octet indicateur (du fabricant) – Version de la Memory Bank	0x01	no change	ROM
0x02	Memory Bank Lock Byte	0xFF	0xFF	NVM
0x03	Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 9	0xFF	0xFF	NVM
0x04-0xFF	Pas implémenté/Réservé	Réponse NO	no change	ROM

La plage de valeurs des variables d'instance « Adresse de groupe IR instance bouton-poussoir 9 » est de I (0x01) à VIII (0x80) et Tous (0xFF), voir également chap. 7.1.1 Paramètres.

9.4 Comportement au démarrage

Lors de l'alimentation en courant ou d'un redémarrage, le theRonda S360 DALI-2 S se met dans la phase de démarrage pour une durée définie avant de passer en mode normal. Ceci est signalé par un clignotement des LED RVB.

Un élément du détecteur de mouvement peut, en raison de propriétés physiques, transmettre des signaux après une activation de l'alimentation (retour du bus), jusqu'à ce que l'IRP se stabilise. Il est ainsi impossible de savoir avec certitude si ces signaux indiquent une véritable présence directement après la phase de démarrage ou s'ils sont ainsi émis uniquement par des phases transitoires électriques.

Le theRonda S360 DALI-2 S ignore, pendant la phase de démarrage (30 s), les signaux de l'élément du détecteur de mouvement. Au bout de 30 s (fin de la phase de démarrage), le theRonda S360 DALI-2 S envoie les événements actuels selon les réglages actuels.

Pour que les personnes présentes ne soient pas dans l'obscurité pendant 30 s suite à une panne du bus, l'appareil de commande maître doit toujours activer la lumière en cas de retour du bus.

Conformément à la norme CEI 62386-103, le theRonda S360 DALI-2 S peut envoyer un télégramme avec l'information « Power Notification » après le démarrage, si nécessaire. Ce télégramme contient ainsi les informations relatives à une panne du bus ou un redémarrage du theRonda S360 DALI-2 S. L'appareil de commande maître peut ainsi décider s'il doit activer la lumière ou non, après un retour du bus.

9.5 Adressage

L'adressage du theRonda S360 DALI-2 S (affectation des adresses courtes) s'effectue selon l'algorithme défini dans la norme CEI 62386-102, annexe A1 (information). Les ordres 24 bits ne se chevauchent pas avec les 64 appareils dans le champ d'adresses 16 bits.

9.6 Présence

L'instance 0 fournit des informations sur l'occupation de la pièce et la détection de mouvements conformément à la norme CEI 62386, partie 303.

9.7 Luminosité

Conformément à la norme 62386 partie 304, l'instance 1 fournit des valeurs de luminosité sur le bus DALI.

9.8 Fonction de bouton-poussoir

Le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S prend en charge partiellement l'instance bouton-poussoir partie 301. Les télécommandes de l'utilisateur theSenda S ou theSenda B peuvent être utilisées pour la variation ou la commutation de lampes électriques, la commande de stores ou pour d'autres fonctions. Les ordres de la télécommande sont envoyés au theRonda S360 DALI-2 S sur l'interface IR. Le theRonda S360 DALI-2 S envoie ces informations au système de commande maître via le bus DALI. Ces informations peuvent être utilisées pour déclencher les actions souhaitées.

Les « push button input events » et « event timer setting » sont partiellement pris en charge conformément à la norme CEI 62386 partie 301.

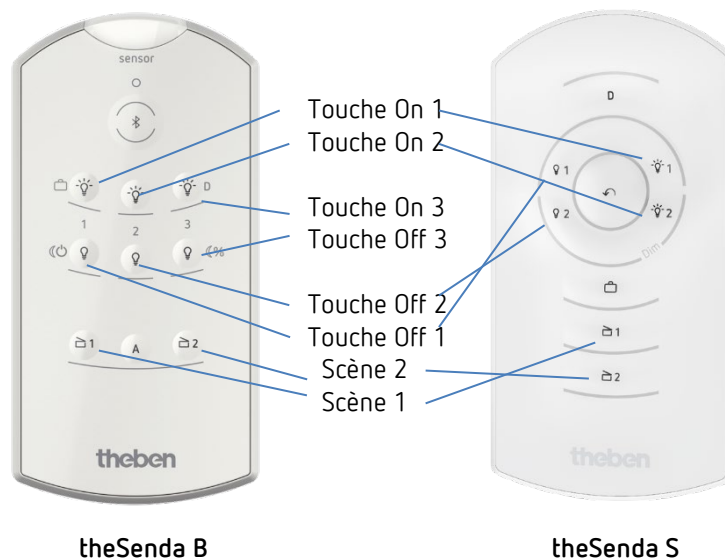
Les « Events » suivants sont pris en charge :

- Short press
- Long press start/repeat/stop ¹⁾
- Double press
- Button free/stuck ¹⁾

Les « timer setting » suivants sont pris en charge :

- tDouble
- tRepeat ¹⁾
- tStuck ¹⁾

¹⁾ Non pris en charge par les boutons-poussoirs scènes 1 et 2.



Le capteur de présence theRonda S360 DALI-2 S fournit des « Events » sur le bus DALI aux différentes touches via les instances suivantes conformément à la norme CEI 62386 partie 301 :

- L'instance 2/4/6 fournit des Events à n'importe quelle touche On avec l'adresse de groupe IR configurée
- L'instance 3/5/7 fournit des Events à n'importe quelle touche Off avec l'adresse de groupe IR configurée
- L'instance 8 fournit des Events à la touche scène 1 avec l'adresse de groupe IR configurée
- L'instance 9 fournit des Events à la touche scène 2 avec l'adresse de groupe IR configurée

Les Events sont uniquement déclenchés si l'adresse de groupe IR réglée dans la Memory Bank correspondante correspond à l'adresse de groupe IR de la télécommande.

Pour plus d'informations sur le réglage des adresses de groupe IR de la télécommande, voir la notice d'utilisation de la theSenda B ou de la theSenda S.

Consignes importantes :

La variable « SET SHORT TIMER » peut être réglée via le bus DALI. Néanmoins, cette valeur n'a aucune influence sur la fonction bouton-poussoir, car le temps était prescrit par la télécommande.

Lors de l'interrogation des variables « QUERY EVENT FILTER », une valeur est déterminée via le bus DALI. Cette valeur s'explique comme suit :

Bit	Description	Valeur	Par défaut	Touche On/Off	Touche Scène
0	Button released event	1= Yes 0=No	0	x	x
1	Button pressed event	1= Yes 0=No	0	x	x
2	Short press event	1= Yes 0=No	1	✓	✓
3	Double press event	1= Yes 0=No	0	✓	✓
4	Long press start event	1= Yes 0=No	1	✓	x
5	Long press repeat event	1= Yes 0=No	1	✓	x
6	Long press stop event	1= Yes 0=No	1	✓	x
7	Button stuck/free event	1= Yes 0=No	1	✓	x

Sur theRonda S360 DALI-2 S, les touches de scène ne prennent en charge que les « Events » « Short press event » et « Double press event ». Les touches On/Off prennent également en charge les « Events » suivants : tous les « Long press » et « Button stuck ».

Tous les autres « Events » ne sont pas pris en charge, même si la valeur définie sur 1 ou « Yes » lors de l'interrogation.

10 Accessoires

Cadre apparent 110A WH
Réf. : 9070912
Détails sur > www.theben.de



Cadre apparent 110A GR
Réf. : 9070913
Détails sur > www.theben.de



Boîtier encastré au plafond 68 A
Réf. : 9070992
Détails sur > www.theben.de



Cache 110 GR
Réf. : 9070591
Détails sur > www.theben.de



Cache à clipser
Réf. : 9070921
Détails sur > www.theben.de



theSenda B
Réf. : 9070985
Détails sur > www.theben.de



theSenda P
Réf. : 9070910
Détails sur > www.theben.de



theSenda S
Réf. : 9070911
Détails sur > www.theben.de



11 Contact

Theben AG

Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
ALLEMAGNE
Tél. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Assistance téléphonique

Tél. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Adresses, numéros de téléphone, etc.
www.theben.de