

Récepteur décodeur IR S 450

5WG1 450-7AB03

## Description du produit et des fonctions



Le récepteur décodeur IR S 450 convertit en télégrammes bus les signaux Infrarouge reçus de la télécommande IR S 425 ou des boutons poussoir IR AP 420, AP 421 et AP 422. Les signaux de commande IR peuvent être évalués en tant que touche individuelle ou en tant que paire de touches.

Si configuré pour évaluer le signal en tant que touche individuelle, le signal de commande IR de la touche correspondante peut être converti en télégramme bus pour :

- Commutation (On, Off, Inversion)
- Variation 1 touche
- Commande de protection solaire 1 touche
- Fonction sonnette (Appui On/off, relâché Off/On)
- Commande de scénario 1 bit
- Commande de scénario / effet 8-bit
- Envoi de valeur 8-Bit (% , 0...255)
- Envoi de valeur 16-Bit (température, luminosité, 0...65535)
- Marche forcée (on / inactive; off / inactive)

Suivant la fonction choisie, après l'envoi du télégramme correspondant, un 2<sup>ème</sup> télégramme peut être envoyé après un délai paramétrable, ou une autre fonction peut être envoyée suite à un appui long.

Ceci permet, par exemple, la mise en place simple d'un timer pour éclairage de cage d'escalier. En complément de la première fonction du bouton « Commutation On », un 2<sup>ème</sup> télégramme « Commutation Off » avec un délai de 5 minutes peut être configuré.

Si configuré pour évaluer le signal en tant que paire de touche, le signal de commande IR de la paire de touches correspondante peut être converti en télégramme bus pour :

- Variation 2 touches avec télégramme de stop
- Commande de protection solaire 2 touches
- Envoi valeur % (variable)
- Envoi valeur 8-Bit (variable)
- Marche forcée (on / off / inactive)
- Commande de scénario 1 bit
- Commande de scénario / effet 8-bit

Suivant la fonction choisie, après l'envoi du télégramme correspondant, un 2<sup>ème</sup> télégramme peut être envoyé après un délai paramétrable

Le fonctionnement de chaque touche peut être inhibé via un objet de communication.

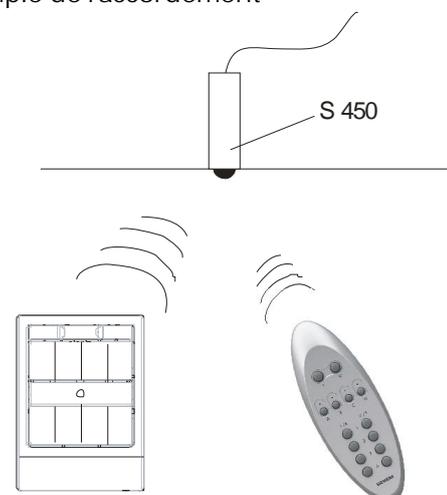
Les paramètres et adresses sont assignés de façon appropriés et téléchargés dans le récepteur décodeur IR S 450 via ETS.

Un aimant est utilisé pour faire passer l'appareil du mode normal au mode adressage pour télécharger l'adresse physique. Une LED de programmation située derrière la lentille noire du récepteur IR affiche le mode normal/adressage.

## Programme d'application

25 CO IR-DECODER 909201

## Exemple de raccordement



### Conseils d'installation

- L'appareil doit être utilisé pour une installation fixe dans les locaux intérieurs secs, pour montage dans faux plafond, mur, boîte d'encastrement ou directement dans un luminaire.

### V Attention

- L'appareil ne doit être installé et mis en service que par un électricien qualifié et agréé.
- L'appareil ne doit pas être installé dans un boîtier avec d'autres appareils alimentés en 230 V et/ou des câbles de 230 V.
- L'appareil ne doit pas être alimenté en 230 V.
- Veiller à bien isoler (TBTS) les câbles raccordés (extensions comprises) des autres appareils et câbles transportant du courant ou sous tension.
- Les règles de sécurité et de prévention des accidents en vigueur doivent être respectées.
- L'appareil ne doit pas être ouvert.
- Lors de la planification et de l'installation de systèmes électriques, respecter les directives, réglementations et prescriptions nationales en vigueur.

### Caractéristiques techniques

#### Alimentation

- Tension du bus : fournie par la ligne de bus KNX/EIB
- Consommation: 8 mA

#### Unité IR

- Longueur d'onde: 890 nm
- Fréquence de transmission: 455 kHz

#### Espace pour réception IR

- Emetteur mural: 5 cm à 8 m
- Télécommande IR: max. 20m

#### Organes de commande

Contact Reed pour commutation sans contact entre mode normal et mode adressage avec un aimant de programmation AP 590H (5WG1 590-8AH01) (non inclus dans la livraison)

#### Organes d'affichage

1 LED rouge:  
pour témoin tension bus et affichage mode normal/mode adressage  
1 LED rouge:  
clignote pour indiquer la réception de signaux IR

### Raccordement

- Ligne de bus:  
borne de bus sans vis, 0,6...0,8 mm

### Caractéristiques mécaniques

- Boîtier : matière plastique
- Dimensions (L x H x P): 25 mm x 26 mm x 75 mm
- Poids: env. 20 g
- Charge calorifique: env. 780 kJ
- Montage:  
dans faux plafond, mur, boîte d'encastrement ou directement dans un luminaire.

### Sécurité électrique

- Degré de pollution (selon IEC 60664-1) : 2
- Degré de protection (selon EN 60529) : IP 20
- Catégorie de surtension (selon IEC 60664-1) : III
- Bus : très basse tension de sécurité TBTS 24 V DC
- Appareil conforme à EN 50 090-2-2

### Compatibilité électromagnétique (CEM)

- Selon EN 50090-2-2 et EN 61000-6-3

### Conditions environnementales

- Résistance climatique : EN 50090-2-2
- Température ambiante de service : -5... +45 °C
- Température de stockage : -25... +70 °C
- Humidité relative (sans condensation) : 5 % à 93 %

### Fiabilité

Taux de panne : 372 fit à 40 °C

### Marquage de certification

EIB, KNX, CE

### Marquage CE

Selon la directive CEM (bâtiments résidentiels et fonctionnels), directive Basse tension

Récepteur décodeur IR S 450

5WG1 450-7AB03

### Emplacement et fonction des organes d'affichage et de commande

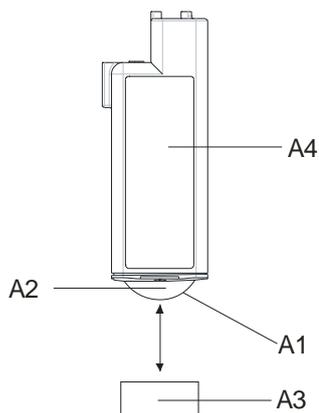


Figure 1: Eléments d'affichage et de fonctionnement

- A1 Capteur IR  
 A2 LED pour signaler le mode normal (LED off) ou adressage (LED on); elle s'éteint automatiquement une fois que l'adresse physique a été transférée; LED pour signaler une réception de signal IR  
 A3 Aimant (non compris dans la livraison) pour passage du mode normal au mode adressage pour le transfert de l'adresse physique  
 Note:  
 En cas d'utilisation de l'aimant de programmation AP 590H (5WG1 590-8AH01), il doit être placé à 3cm de la lentille du récepteur IR pour alterner entre le mode normal et le mode adressage.  
 A4 Etiquette signalétique

### Montage et câblage

#### Montage

Fixer le récepteur décodeur IR S 450 au mur ou au plafond avec la patte de fixation (Figure 2)

Via la patte de fixation (B3) et la vis à tête fraisée (B2), le récepteur décodeur IR (B1) peut être fixé soit horizontalement, soit verticalement. La patte de fixation (B3) peut être soit montée de façon visible, soit cachée, la patte de fixation (B3) doit être pivotée de 180°.

- Fixer la patte de montage (B3) avec la vis (B2) au mur ou au plafond.
- Faire glisser la patte de montage dans le rail de guidage rail (B4) du récepteur IR (B1).

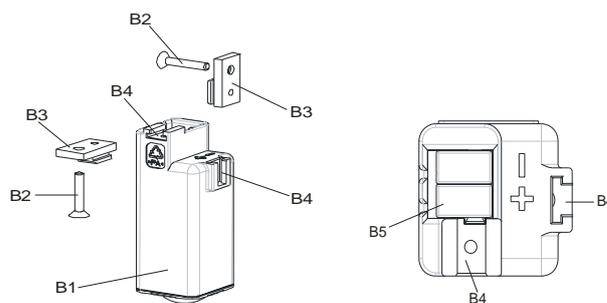


Figure 2: Montage mural/plafond avec patte de fixation

- B1 Récepteur décodeur IR  
 B2 Vis à tête fraisée  
 B3 Patte de fixation  
 B4 Guide  
 B5 Bornier bus

Monter le récepteur décodeur IR S 450 sur un support de montage (Figure 3)

Le support de montage (C4) doit disposer d'une ouverture pour le récepteur IR (C2) d'au moins 35 mm Ø.

- Faire mordre la rose (C5) sur le récepteur IR (C2).
- Le réflecteur (C1) peut être clipsé sur la rose (C5) si nécessaire.
- Faire glisser le ressort de retenue (C3) le long du boîtier du récepteur IR (C2) vers l'avant jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit espace de vide.

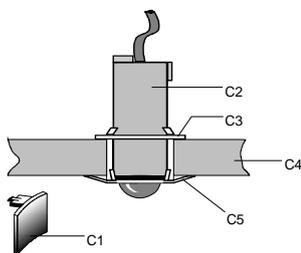


Figure 3: Montage sur un support de montage

- C1 réflecteur
- C2 récepteur IR
- C3 ressort de retenue
- C4 support de montage
- C5 rose

Notes sur l'installation du récepteur décodeur IR au plafond (Figure 4)

Le récepteur décodeur IR peut être monté directement dans un luminaire (D3) ou dans tout autre emplacement dans lequel la lentille dispose d'une ligne de vue dégagée de l'émetteur IR.

Variante de montage pour le récepteur décodeur IR (Figure 4, D6):

- horizontalement (avec la patte de fixation)
- verticalement (avec la patte de fixation)

Le récepteur décodeur IR est incorrectement monté (D5) s'il est situé dans le cône de lumière (D4).

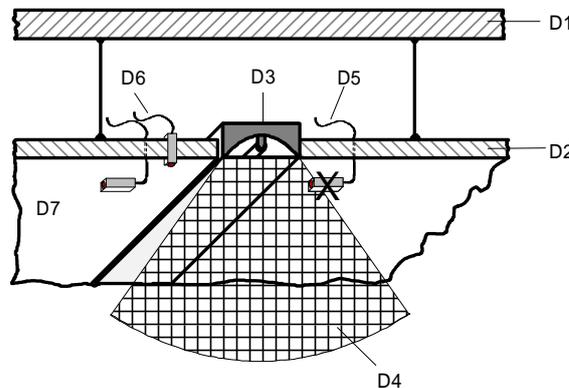
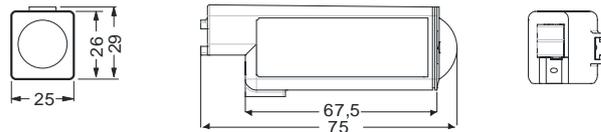


Figure 4: Option de montage plafond

- D1 plafond
- D2 plafond suspendu
- D3 luminaire
- D4 cône de lumière
- D5 montage incorrect
- D6 montage correct
- D7 zone de réception optimale

Encombrement

Dimensions en mm



Remarques générales

- Le mode d'emploi doit être remis au client.
- Tout appareil défectueux doit être envoyé avec un bon de retour fourni par l'agence commerciale compétente à l'adresse suivante :  
SIEMENS AG, Siemensstr. 10,  
D-93055 Regensburg,  
Allemagne
- Pour toute question relative au produit, veuillez vous adresser à notre support technique :  
☎ +49 (0) 180 50 50-222  
(0,14 €/minute à partir d'une ligne fixe allemande, autres tarifs possibles à partir d'une ligne mobile)  
☎ +49 (0) 180 50 50-223  
e-mail : [support.automation@siemens.com](mailto:support.automation@siemens.com)  
✉ [www.siemens.com/automation/support-request](http://www.siemens.com/automation/support-request)