

## Configuration des canaux (contrôleur maître et esclave) F

Configurer le canal radio du contrôleur maître et esclave, avec les sélecteurs DIP 1,2, 3 et 4. Il existe 16 canaux distincts numérotés de 1 à 16.

$$\text{Canal désiré} = (\text{Dip1})^1 + (\text{Dip2})^2 + (\text{Dip3})^4 + (\text{Dip4})^8 + 1$$

### Exemple:

Si le canal désiré est le 12, configurer les sélecteurs DIP comme suit

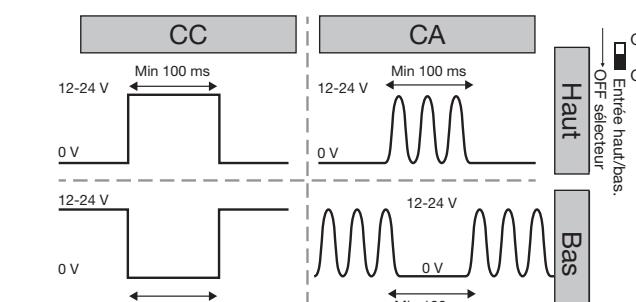
$$\text{Canal désiré} = (1)^1 + (1)^2 + (0)^4 + (1)^8 + 1 = 12$$



Les canaux Zigbee et Wi-Fi se situent dans la même bande de fréquence. C'est pourquoi, les réseaux WiFi peuvent causer des interférences avec certains canaux zigbee. Les canaux suivants évitent les interférences WiFi : 5, 10, 15 et 16

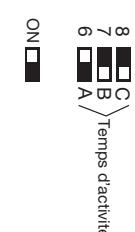
## Entrée de test niveau haut/bas (contrôleur maître)

L'entrée de test sur le contrôleur maître sert au système sans fil. Lorsque le système est actif, il surveille la barre palpeuse. L'entrée de test peut être activée par un signal haut ou bas niveau, selon les paramètres du sélecteur DIP switch 5.



## Durée d'activité (Contrôleur maître)

Une fois l'entrée test activée, le contrôleur esclave reste actif pendant le temps paramétré sur le contrôleur maître. Le temps d'activité correspond au temps de maintien du système en mode actif. Ce temps est réglable de 5 à 40 secondes.



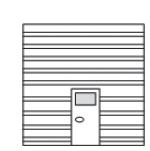
A	B	C	Temps d'activité
OFF	OFF	OFF	5 Sec.
ON	OFF	OFF	10 Sec.
OFF	ON	OFF	15 Sec.
ON	ON	OFF	20 Sec.
OFF	OFF	ON	25 Sec.
ON	OFF	ON	30 Sec.
OFF	ON	ON	35 Sec.
ON	ON	ON	40 Sec.

## Bord sensible (contrôleur esclave)

Le contrôleur esclave comprend une entrée ESPE® NF, ESPE NO 8,2 kΩ ou le contact ESPE NF des capteurs des cellules photoélectriques basse consommation. L'entrée de fin de course est équipée d'un cavalier installé en usine. Cette entrée permet de surveiller le fin de course d'un ensemble porte/portail.

\*ESPE (équipements de sécurité électro sensibles)

	DIP switches			
EFD1	Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8
Inactive	ON	ON		
ESPE NF	OFF	OFF		
ESPE NO 8,2 kΩ	OFF	ON		
Photoélectrique	ON	OFF		
EFD2				
Inactive			ON	ON
ESPE NF			OFF	OFF
ESPE NO 8,2 kΩ			OFF	ON
Photoélectrique			ON	OFF

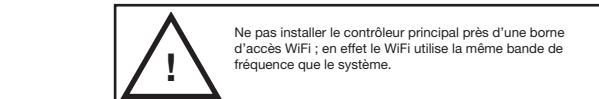


## Câblage et vérification de la barre palpeuse

Cette partie du manuel détaille la procédure d'installation et de câblage d'un système pour barre palpeuse incluant un contrôleur maître.

## Contrôleur maître

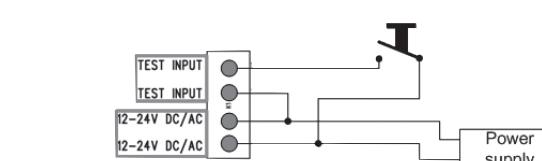
Installer de préférence le contrôleur maître sur un mur, aussi haut que possible.



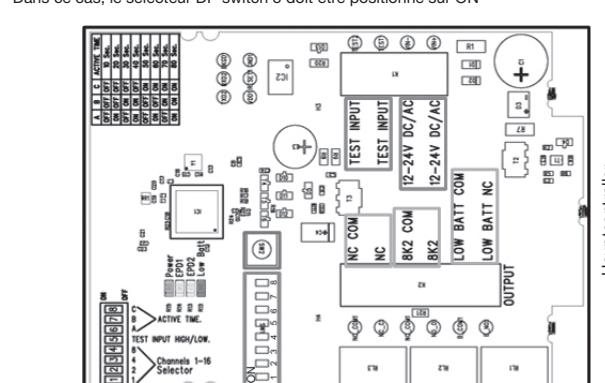
Avec le sélecteur Dip switch, affecter au contrôleur maître, le canal radio désiré (1 à 16) et paramétrer le mode d'entrée de test requis (haut vers bas ou bas vers haut). Sélectionner également le temps d'activité voulu (5-40 s).

L'entrée de test peut être directement raccordée au contrôleur de porte ou à défaut, à un contact.

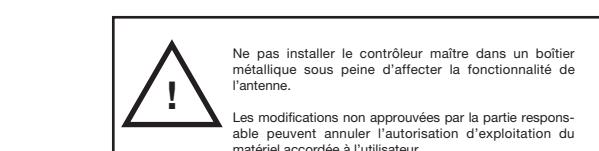
Si le système ne comprend pas de contrôleur de porte, câbler comme illustré ci-dessous afin d'envoyer un signal d'entrée de test au contrôleur maître, via un contact.



Dans ce cas, le sélecteur DP switch 5 doit être positionné sur ON



Mise sous tension  
Mettre le contrôleur maître sous tension. Les LED Alimentation et Charge Batterie du contrôleur maître doivent clignoter à tour de rôle, indiquant qu'il n'est associé à aucun contrôleur esclave.



## Câblage et vérification de la barre palpeuse

Procédure d'installation et câblage du contrôleur esclave.

## Contrôleur esclave

Installé le contrôleur esclave sur la porte ou le portail.

Installez le contrôleur esclave aussi haut que possible.

Avec le sélecteur Dip switch, affecter au contrôleur esclave le canal radio désiré (1 à 16) et le ou les types de barres palpeuses (safety edges) voulues.

En cas d'utilisation d'une seule barre palpeuse, passer l'autre barre en mode inactif.

En cas d'association d'une porte et d'un portail, raccorder le fin de course au contrôleur esclave (entrée normalement fermée).

## Vérification

Raccorder au contrôleur esclave, le contact ESPE N.O. 8,2 kΩ ou le contact ESPE NF de la cellule photoélectrique basse consommation.

Raccorder un fin de course au contrôleur esclave dans le cas d'un ensemble porte/portail.

Appuyer brièvement sur le bouton-poussoir du contrôleur esclave (0,5 s).

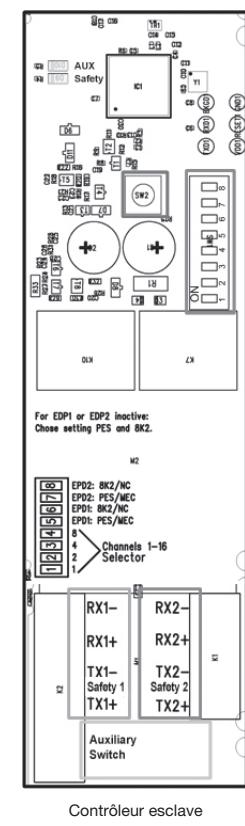
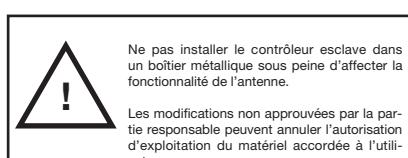
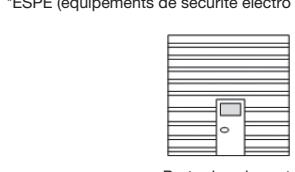
À ce stade, les LED safety edge1 et safety edge2 indiquent l'état de la barre palpeuse pour les 30 secondes à venir.

Nota : si l'entrée fin de course n'est pas fermée ni son cavalier installé, les LED restent éteintes.

Tentez de court-circuiter les contacts ESPE® NF, ESPE 8,2 kΩ NO ou le contact ESPE NF de la cellule photoélectrique basse consommation et constater un éventuel changement de l'état de la LED dédiée.

Après vérification, appuyer une fois sur le bouton-poussoir pour quitter le mode Réglage.

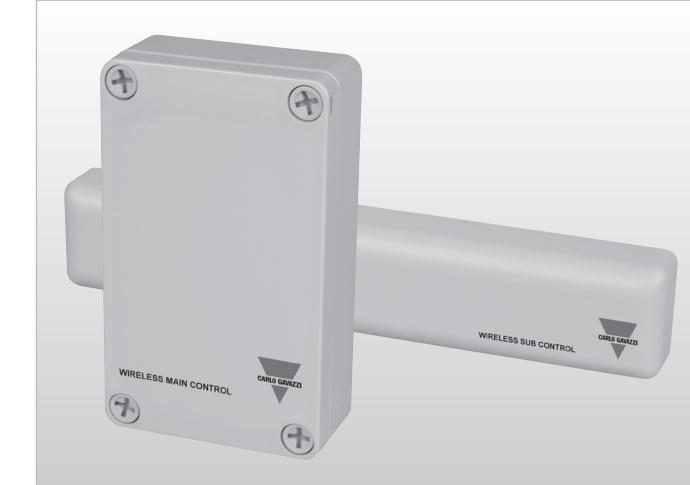
\*ESPE (équipements de sécurité électro sensibles)



Contrôleur esclave

## Wireless Entrapment Protection Device Drahtlose Einschließ-Schutzeinrichtung Système sans fil pour barre palpeuse

**WSS2HA21BAT**  
**WSM1HA12D24**



**English - Deutsch - Français**

**User Manual**  
**Benutzerhandbuch**  
**Manuel utilisateur**

## IC compliance statements

### GB

"This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device." Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication." This device complies with Industry Canada RF radiation exposure limits for general population. It must not be collocated or operating in conjunction with any other antenna or transmitter"

### F

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio-exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement. Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, ce présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émission par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que l'exposition isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante

## UL

Cable used for class 2 connection, shall be of type CL2, CL2P, CL2R, or CL2X or shall have a flammability rating of VW-1 or FT1 or better. See Conditions of Acceptability item 7.

## Questions fréquentes

### Contrôleur maître

1. Pourquoi les LED verte et rouge clignotent elles à tour de rôle ?

Le contrôleur maître n'est associé à aucun contrôleur esclave.

2. Se rendre place et appuyer plus de 3 secondes sur le bouton-poussoir du contrôleur esclave.

À ce stade, le contrôleur esclave entre en mode association et la LED safety edge2 clignote.

3. Après association, le contrôleur esclave, piloté par le contrôleur maître, quitte le mode association et les LED du contrôleur esclave cessent de clignoter.

4. Pour quitter le mode association, appuyer plus de 3 secondes sur le bouton-poussoir du contrôleur maître.

À ce stade, la procédure d'association est terminée et le système est prêt à l'exploitation.

### Signalisation du niveau charge des batteries

Les niveaux de charges des batteries sont signalés comme décrit ci-dessous:

### Contrôleur maître

Si la charge de la batterie de l'un des contrôleurs esclaves connectés est insuffisante, la LED Low Batt clignote. Un relais dédié à l'insuffisance de charge signale également à l'utilisateur l'état de la charge de la batterie.

### Contrôleur esclave

En cas d'insuffisance de charge de la batterie, un contrôleur esclave l'indique comme suit :

La LED safety edge1 clignote chaque seconde.

## Questions fréquentes

### Contrôleur maître

1. Pourquoi les LED verte et rouge clignotent elles à tour de rôle ?

Le contrôleur maître n'est associé à aucun contrôleur esclave.

2. En mode association, le contrôleur maître n'indique pas le nombre de contrôleurs esclaves associés malgré une brève sollicitation du bouton-poussoir. Pourquoi ?

Le contrôleur esclave n'a pas été associé. Tenter de modifier la fréquence du canal radio et recommencer la procédure d'association.

3. Le système reste inactif malgré l'envoi du signal d'entrée de test au contrôleur maître ! Vérifier les points suivants :

1. En se rendant place, constater que l'entrée fin de course de chaque contrôleur esclave est fermé.

2. Appuyer brièvement sur le bouton-poussoir du contrôleur esclave pour passer en mode Réglage. Observer la LED et constater le bon fonctionnement de la barre palpeuse active.

3. Assigner un canal différent aux contrôleurs maître et esclave.

4. Le dispositif de protection est parasité par une autre fréquence radio. Que faire dans ce cas ?

Il suffit de commuter les contrôleurs maître et le contrôleur esclave sur un autre canal (il est inutile de les réassocier).

### Contrôleur esclave

1. La LED safety edge1 clignote chaque seconde. Quel est le problème ?

Remplacer la batterie.

2. Pourquoi, en mode association, les LED safety edge1 et safety edge2 clignotent elles à tour de rôle ?

Le canal radio est perturbé - tenter de changer de canal sur le contrôleur maître et sur le contrôleur esclave.

3. Comment remplace-t-on les batteries ?

Appuyer sur le bouton-poussoir puis déposer les batteries. Ensuite, installer des batteries neuves.

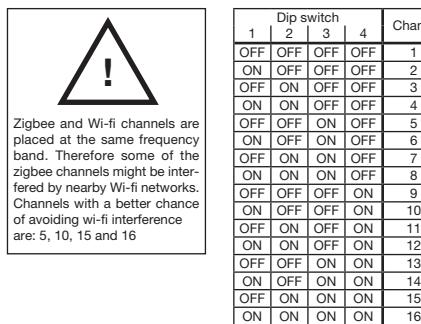
## Channel Setup (Main and subcontroller) GB

In order to set the radio channel on main and subcontroller use Dip 1, 2, 3 and 4. There are 16 different channels from 1 to 16.

Desired channel=  $(\text{Dip1} \times 1 + (\text{Dip2} \times 2 + (\text{Dip3} \times 4 + (\text{Dip4} \times 8 + 1)) \times 16)$

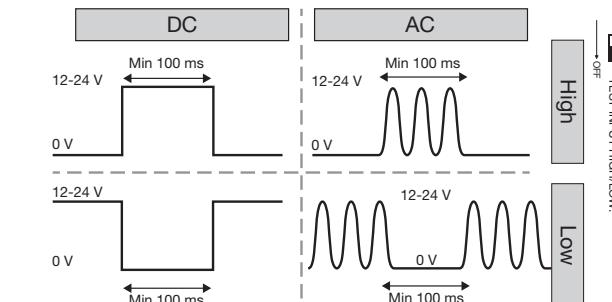
**Example:**  
In case the desired channel is 12, the Dip switch setup should be

Desired channel=  $(1 \times 1 + (1 \times 2 + (0 \times 4 + (1 \times 8 + 1)) \times 16 = 12$



## Test Input High/Low (Main Controller)

Test input on the main controller is used to the wireless system. When active the system monitors the protection edge. Test input can be activated by a high or low signal level dependent on the DIP switch 5 settings.



## Active Time (Main Controller)

After the test input is activated the subcontroller stays awake for the time set on the main controller. Active time is the period that the system stays in active mode. This time can be set from 5 to 40 seconds.

ON	DIP switches	OFF
0	8 7 6 5 C/A	Active time
1	8 7 6 5 C/A	OFF
2	8 7 6 5 C/A	ON 5 Sec.
3	8 7 6 5 C/A	ON 10 Sec.
4	8 7 6 5 C/A	ON 15 Sec.
5	8 7 6 5 C/A	ON 20 Sec.
6	8 7 6 5 C/A	ON 25 Sec.
7	8 7 6 5 C/A	ON 30 Sec.
8	8 7 6 5 C/A	ON 35 Sec.
9	8 7 6 5 C/A	ON 40 Sec.

## Protection Edge (subcontroller)

The subcontroller has input for either N.C. ESPE\*, N.O. 8.2 kΩ ESPE or the low consumption photoelectric ESPE N.C. sensors. There is also a Limit switch input, which is jumped from the factory. This limit switch input might be used to monitor a door in door switch.

\*ESPE (electro-sensitive protective equipment)

	Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8
EPD1	ON	ON		
Inactive	ON	ON		
N.C. ESPE	OFF	OFF		
N.O. 8k2 Ω ESPE	OFF	ON		
Photoelectric	ON	OFF		
EPD2				
Inactive		ON	ON	
N.C. ESPE		OFF	OFF	
N.O. 8k2 Ω ESPE		OFF	ON	
Photoelectric		ON	OFF	

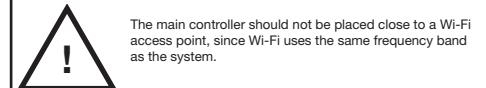


## Wiring and Verification of Protection Edge

This part of the manual explains the procedure for installation and wiring of the entrapment protection system including main controller.

### Main Controller

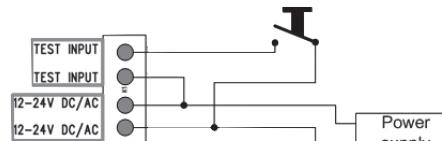
The main controller should be placed on a wall and the installation height should be as high as possible.



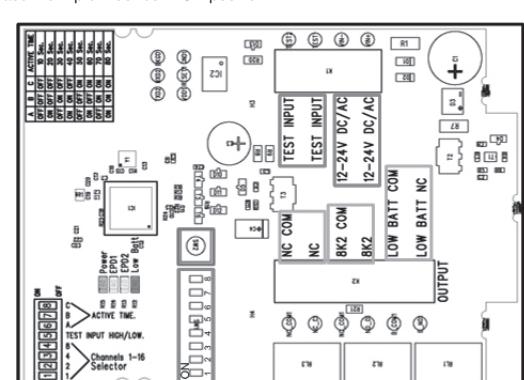
Set the dip switch on the main controller, so that it uses the desired radio channel number (1-16) and the required test input mode (Low to High or High to Low). In addition set the desired active time (5-40 s).

Test input can be connected directly to the door controller or connected to a contact, if no door controller is used.

In case you do not have a door controller, then use the following wiring in order to send test input to main controller using a contact.

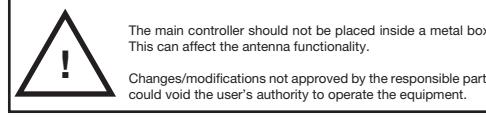


In this case the Dip 5 must be in ON position.



### Power ON

Set power to the main controller. The power and low batt LEDs should toggle on the main controller to indicate that the device is not associated with any sub controllers.



## Wiring and Verification of Protection Edge

Procedure for installation and wiring of the subcontroller.

### subcontroller

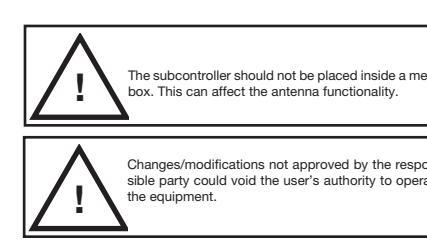
Mount the subcontroller on the door or gate. If possible place the subcontroller as high as possible. Set the dip switch on the subcontroller, so that it uses the desired radio channel number (1 - 16) and the desired entrapment protection device safety edge type(s). If only one safety edge is used, then it is necessary to set the other safety edge in inactive mode. If there is a door in door/gate, then connect the limit switch to the subcontroller (n.c. input).

### Verification

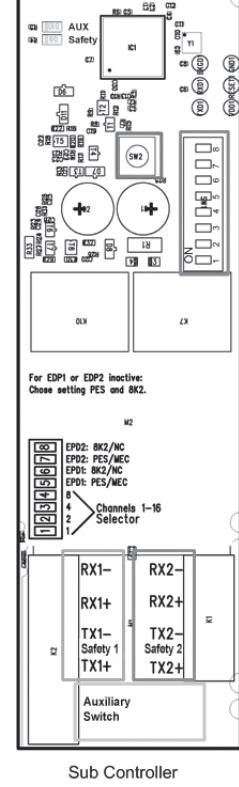
Connect N.C. ESPE\*, N.O. 8.2 kΩ ESPE or the low consumption photoelectric ESPE N.C. contact to the subcontroller. Connect a limit switch to the subcontroller, if there is a door in door/gate. Press the push button on the subcontroller shortly (!). Now the safety edge1 and safety edge2 LEDs show the status of entrapment protection for the next 30 s.

Note that if the limit switch input is not closed or jumped, then the LEDs do not light. Try interrupting the N.C. ESPE\*, N.O. 8.2 kΩ ESPE or the low consumption photoelectric ESPE N.C. and see if the status of dedicated LED changes. After verification press the push button once more to exit the adjustment mode.

\*ESPE (electro-sensitive protective equipment)



### Sub Controller



## Kanalwahl (Haupt- und Nebencontroller) D

Der Funkkanal der Haupt- und Nebencontroller wird mithilfe der DIP-Schalter 1, 2, 3 und 4 festgelegt. Es stehen 16 verschiedene Kanäle mit den Nummern 1 bis 16 zur Verfügung.

Gewünschter Kanal =  $(\text{Dip 1} \times 1 + (\text{Dip 2} \times 2 + (\text{Dip 3} \times 4 + (\text{Dip 4} \times 8 + 1)) \times 16)$

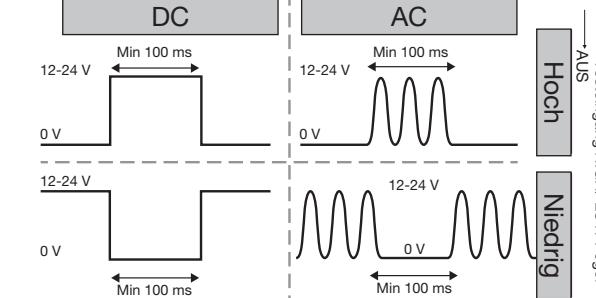
**Beispiel:**  
Um Kanal 12 einzustellen, müssen die DIP-Schalter folgendermaßen geschaltet werden:

Gewünschter Kanal =  $(1 \times 1 + (1 \times 2 + (0 \times 4 + 4 \times 1) \times 8 + 1) \times 12 = 12$



## Testeingang HIGH/ LOW Pegel (Hauptcontroller)

Der Testeingang am Hauptcontroller wird über das Funksystem übertragen. Wenn er aktiviert ist, überwacht das System die Schließkontakte. Je nach Einstellung des DIP-Schalters 5 wird der Testeingang durch einen hohen oder einen niedrigen Signalpegel ausgelöst.



## Aktivierungsdauer (Hauptcontroller)

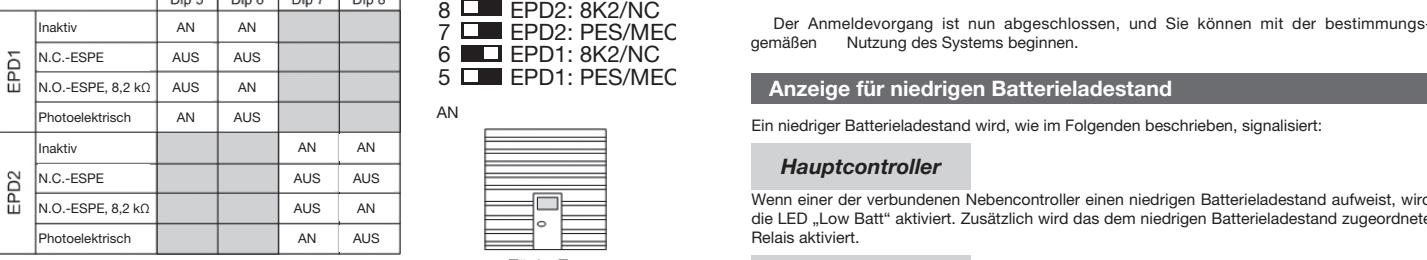
Nachdem der Testeingang aktiviert wurde, bleibt der Nebencontroller für die auf dem Hauptcontroller festgelegte Zeitdauer aktiv. Die Aktivierungsdauer ist der Zeitraum, für den das System im aktiven Modus verbleibt. Für die Dauer dieses Zeitraums kann ein Wert zwischen 5 und 40 Sekunden festgelegt werden.

ON	DIP-Schalter	OFF	Aktivierungsdauer
	8 7 6 5 C/A		5 Sek.
	8 7 6 5 C/A		10 Sek.
	8 7 6 5 C/A		15 Sek.
	8 7 6 5 C/A		20 Sek.
	8 7 6 5 C/A		25 Sek.
	8 7 6 5 C/A		30 Sek.
	8 7 6 5 C/A		35 Sek.
	8 7 6 5 C/A		40 Sek.

## Schließkante (Nebencontroller)

Der Nebencontroller verfügt über Eingänge für den N.C.-ESPE\*-Sensor, den N.O.-ESPE-Sensor mit 8.2 kΩ und den photoelektrischen ESPE-N.C.-Sensor mit geringem Stromverbrauch am Nebencontroller an. Verbinden Sie den Endabschalter mit dem Nebencontroller, falls Sie eine Personentür im Tor überwachen.

Drücken Sie kurz den Drucktaster des Nebencontrollers (0,5 s), die LED „safety edge1“ und „safety edge2“ zeigen nun 30 s lang den Status der Schließkantensicherungen an.



## Verkabelung und Überprüfung der Schließkontakte

Im Folgenden wird die Vorgehensweise zur Installation und Verkabelung des Nebencontrollers beschrieben.

### Nebencontroller

Befestigen Sie den Nebencontroller an der Tür bzw. am Tor. Bringen Sie den Nebencontroller dabei so hoch wie möglich an.

Legen Sie mithilfe der DIP-Schalter am Nebencontroller den gewünschten Funkkanal (1-16) und den bzw. die gewünschten safety edge-Typ(en) (Entrapment Protection Device, Schließkantsicherung) fest.

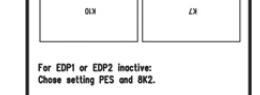
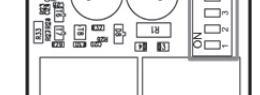
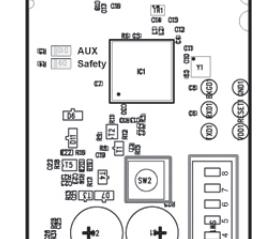
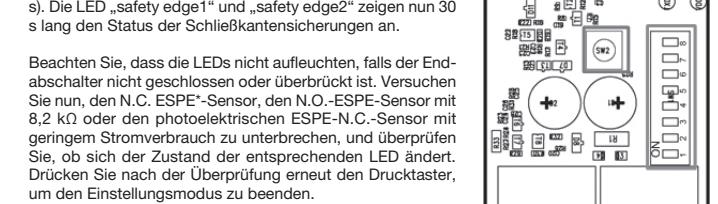
Wenn nur ein safety edge verwendet wird, muss der andere safety edge in den inaktiven Modus geschaltet werden.

Falls Sie eine Personentür im Tor mit einem NC Endschalter überwachen, verbinden Sie bitte den NC Ausgang des Endschalters mit dem NC Eingang am Nebencontroller.

### Überprüfung

Schließen Sie die N.C. ESPE\*-Sensor, den N.O.-ESPE-Sensor mit 8.2 kΩ oder den photoelektrischen ESPE-N.C.-Sensor mit geringem Stromverbrauch am Nebencontroller an.

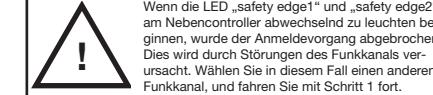
Verbinden Sie den Endabschalter mit dem Nebencontroller, falls Sie eine Personentür im Tor überwachen. Drücken Sie kurz den Drucktaster des Nebencontrollers (0,5 s), die LED „safety edge1“ und „safety edge2“ zeigen nun 30 s lang den Status der Schließkantensicherungen an.



## Anmeldevorgang (Haupt- und Nebencontroller)

1. Halten Sie den Drucktaster an der Haupteinheit mindestens 3 s lang gedrückt, bis die grüne LED dauerhaft leuchtet und „safety edge2“ zu blinken beginnt. Der Hauptcontroller befindet sich jetzt im Anmeldemodus und kann mit den Nebencontrollern verbunden werden.

2. Begeben Sie sich nun zum Nebencontroller und halten Sie dessen Drucktaster mindestens 3 s lang gedrückt. Der Nebencontroller wechselt zum Anmeldemodus, und die LED „safety edge2“ beginnt zu blinken.



3. Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, beendet der Hauptcontroller den Anmeldemodus des Nebencontrollers, und die LEDs am Nebencontroller blinken nicht länger.

4. Drücken und halten Sie den Drucktaster am Hauptcontroller mindestens 3 s lang, um den Anmeldemodus zu beenden.

Der Anmeldevorgang ist nun abgeschlossen, und Sie können mit der bestimmungsbedeutenden Nutzung des Systems beginnen.

## Anzeige für niedrige Batterieladestand

Ein niedriger Batterieladestand wird, wie im Folgenden beschrieben, signalisiert:

### Hauptcontroller

Wenn einer der verbundenen Nebencontroller einen niedrigen Batterieladestand aufweist, wird die LED „Low Batt“ aktiviert. Zusätzlich wird das dem niedrigen Batterieladestand zugeordnete Relais aktiviert.

### Nebencontroller

Am Nebencontroller, dessen Batterieladestand niedrig ist, wird Folgendes angezeigt: Die LED „safety edge1“ blinkt im Sekundentakt.

## Häufig gestellte Fragen

### Hauptcontroller

1. Warum leuchten die grüne und die rote LED abwechselnd auf?  
Dies bedeutet, dass der Hauptcontroller mit keinem Nebencontroller verbunden ist.

2. Wenn sich der Hauptcontroller im Anmeldemodus befindet, wird bei kurzem Drücken des Drucktasters die Anzahl der verbundenen Nebencontroller angezeigt. Warum nicht?  
Der Nebencontroller wurde nicht angemeld