

## 16. EU Declaration of conformity



Sphinx Electronics GmbH & Co KG hereby declares that the FT 200 / FT 200 CAP furniture terminal in connection with the EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 furniture lock, FAN 200 antenna, and MLA 8 multi-lock adapter are compliant with directives 2014/53/EU and 2011/65/EU.

The complete text of the EU declaration of conformity can be found under the product at the following web site: [www.hafele.com](http://www.hafele.com).

## 17. Approval according to Part 15 of the FCC rules

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help.

### NOTICE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules [and with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s)].

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### NOTICE

Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Haefele may void the FCC authorization to operate this equipment.

### NOTE

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'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**Sommaire**

1. À propos du présent document .....	43
1.1 Groupes cibles des instructions d'utilisation .....	43
1.2 Documents également applicables .....	43
2. Sécurité .....	43
2.1 Utilisation conforme à l'emploi .....	43
2.2 Utilisation non conforme à l'emploi .....	43
2.3 Qualification du personnel .....	44
2.4 Consignes générales de sécurité .....	44
2.5 Sécurité électrique .....	45
3. Structure et fonctionnement .....	46
3.1 Aperçu du système .....	46
3.2 Caractéristiques techniques .....	47
3.3 Fonctions .....	48
3.4 Réglages d'usine .....	48
3.5 Accessoires .....	48
4. Montage et installation .....	48
5. Variantes d'installation .....	49
6. Première mise en service .....	49
7. Programmer une clé utilisateur .....	51
7.1 Programmer une clé utilisateur normale .....	52
7.2 Programmer une clé utilisateur privilégié .....	53
7.3 Programmer une clé utilisateur avec fonction serrure à pêne dormant .....	54
8. Effacer des droits d'accès .....	55
8.1 Effacer un droit d'accès sur une seule clé utilisateur .....	55
8.2 Effacer les droits d'accès de toutes les clés utilisateurs .....	55
9. Commande .....	56
9.1 Utilisation avec la clé utilisateur normale .....	56
9.2 Utilisation avec clé utilisateur avec fonction serrure à pêne dormant .....	57
10. Extensions et raccords .....	58
11. Élimination des dysfonctionnements .....	58
12. Réinitialisation .....	59
12.1 Réinitialisation simple .....	59
12.2 Réinitialisation complète .....	60
13. Nettoyage et entretien .....	60
13.1 Nettoyage .....	60
13.2 Entretien .....	60
14. Démontage .....	61
15. Élimination .....	61
16. Déclaration de conformité UE .....	61

73222.024

HDE 06/2019

## 1. À propos du présent document

Les présentes instructions d'utilisation sont valables pour le système « FT 200 / FT 200 CAP ».

Elles constituent une partie intégrante du système et doivent être conservées jusqu'à son élimination.

### 1.1 Groupes cibles des instructions d'utilisation

Les groupes cibles des instructions d'utilisation sont les suivants :

- Exploitant
- Personnel de montage
- Personnel de mise en service
- Personnel d'exploitation

### 1.2 Documents également applicables

Document	Contenu
Instructions de montage des composants individuels du système	Montage mécanique

Tous les documents relatifs au produit sont disponibles sur le site [www.hafele.com](http://www.hafele.com).

732.22.024

## 2. Sécurité

### 2.1 Utilisation conforme à l'emploi

Le système « FT 200 / FT 200 CAP » est un dispositif de verrouillage électromécanique pour meubles. Une utilisation comme suit est conforme à l'emploi :

- Utilisation à l'intérieur
- Utilisation conforme aux caractéristiques techniques ⇒ *3.2 Caractéristiques techniques*
- Alimentation uniquement au moyen du bloc d'alimentation PS 4
- Raccordement électrique à une prise de sécurité avec mise à la terre et installée selon les directives nationales en vigueur. Les caractéristiques de branchement de la prise doivent concorder avec celles du produit ⇒ *3.2 Caractéristiques techniques*.

### 2.2 Utilisation non conforme à l'emploi

Toute utilisation non citée au chapitre *2.1 Utilisation conforme à l'emploi* est non conforme à l'emploi. L'utilisation comme suit n'est pas autorisée :

- Utilisation à l'extérieur
- Utilisation dans un environnement agressif (p. ex. contenant du sel ou du chlore) ou humide
- Utilisation en environnement présentant des risques d'explosion
- Utilisation à proximité d'appareils sensibles aux ondes électromagnétiques
- Ne pas utiliser à proximité de surfaces chaudes, sources de chaleur, matériaux facilement inflammables ou d'endroits exposés au rayonnement solaire direct.
- Omission de composants lors du montage
- Modification de l'ordre de montage

- Utilisation de composants défectueux ou endommagés
- Utilisation de pièces de rechange autres que des pièces d'origine
- Modification ou réparation du système et de ses composants
- Utilisation par des personnes non formées à cet effet

### 2.3 Qualification du personnel

Tâche	Qualification
Transport, stockage	Personnel qualifié
Montage	Personnel qualifié
Installation	Personnel qualifié
Mise en service	Personnel qualifié
Attribution et effacement des droits d'accès	Personnel d'exploitation
Commande	Personnel d'exploitation
Dysfonctionnement	Personnel qualifié
Réinitialisation	Personnel qualifié
Nettoyage	Personnel d'exploitation

#### Personnel qualifié

Sont considérés comme du personnel qualifié :

- Spécialistes de la construction de meubles possédant une formation technique appropriée, des connaissances et de l'expérience, et ainsi en mesure de détecter et d'éviter les dangers liés aux activités à réaliser et à leurs conséquences.

732.22.024

#### Personnel d'exploitation

Le personnel d'exploitation est le personnel disposant de droits d'accès. Le personnel d'exploitation a été formé :

- à la manipulation sûre et correcte du produit
- à l'utilisation responsable des droits d'accès

### 2.4 Consignes générales de sécurité

Le produit a été fabriqué selon l'état actuel de la technique et des règles de sécurité. Cependant, des risques pour les personnes, ou des dommages sur le produit ou d'autres biens, peuvent se produire lors du montage et de l'exploitation.



#### AVERTISSEMENT

##### Danger en raison de panne ou de dysfonctionnement d'appareils sensibles aux ondes électromagnétiques

Le rayonnement électromagnétique du produit peut entraîner un dysfonctionnement de pièces sensibles, p. ex. d'appareils médicaux. Cela peut altérer leur fonctionnement.

- Ne pas installer le produit à proximité immédiate d'appareils sensibles aux ondes électromagnétiques.
- En cas de doute sur la compatibilité, contacter le fabricant.

HDE 06/2019

## 2.5 Sécurité électrique

Pour éviter tout danger de choc électrique pouvant entraîner la mort, respecter les instructions de sécurité qui suivent :

- Débrancher totalement le système de l'alimentation pendant les opérations de montage et d'installation.
- Ne pas porter le produit en le tenant par le câble.
- Avant le montage et l'exploitation, vérifier les éventuels dommages sur tous les composants. Ne pas utiliser des composants défectueux, mais adresser une réclamation au fabricant.
- Ne pas modifier ou remplacer la fiche et le câble.
- Ne pas coincer, plier ou endommager le câble. Ne pas poser le câble sur des bords ou des arêtes coupantes. Tenir le câble à distance suffisante des pièces en mouvement ou rotatives.
- Ne pas ouvrir le boîtier des composants du produit.
- Lors du branchement à l'alimentation, ne pas utiliser de blocs multiprises, de rallonges ou d'adaptateurs.
- Ne pas immerger les composants du système dans de l'eau ou du liquide.

### 3. Structure et fonctionnement

#### 3.1 Aperçu du système

L'aperçu suivant montre les composants de base du système.

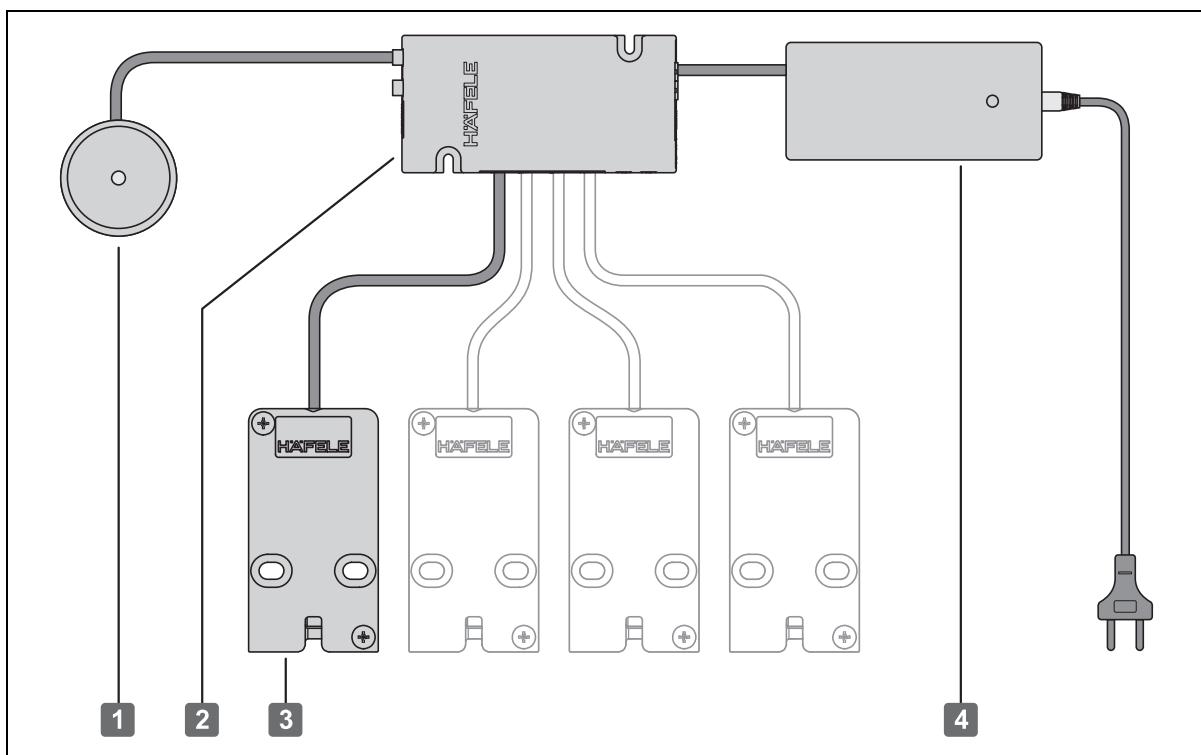


Fig. 1: Aperçu

732.22.024

Composants de base		Description
1	Antenne FAN 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unité de lecture à LED intégrée</li> <li>LED rouge / verte rouge : en fonctionnement, serrure verrouillée verte : serrure déverrouillée</li> </ul>
2	Terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unité de commande du système</li> <li>Raccords pour max. 4 verrouillages de meuble EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2</li> </ul>
3	Verrouillage de meuble EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verrouillage de meuble à commande électronique</li> </ul>
4	Bloc d'alimentation PS 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentation électrique</li> </ul>

Le produit peut être complété par les composants suivants ⇒ 10. Extensions et raccords :

Extension	Description
Multiplexeur MLA 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>multiplexeur électronique pour raccorder max. 8 verrouillages de meuble EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 en mode s'entrouvrant</li> </ul>
Signal optique (LED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>affichage optique de l'état de fermeture</li> <li>LED rouge / verte</li> <li>s'allume comme les LED de l'antenne FAN 200 et du terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP</li> </ul>

HDE 06/2019

### 3.2 Caractéristiques techniques

#### Terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP

Caractéristique	Valeur
Tension d'alimentation	12 V, ±20 %
Absorption de courant	75–850 mA
Température ambiante	0–55° C
Humidité de l'air relative	10–95 % sans condensation

#### Antenne FAN 200

Caractéristique	Valeur
Type de protection	IP 67
Portée de lecture	≤ 25 mm
Technologie de transpondeurs	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESFire EV1 et EV2
Environnement	Ne convient pas pour le montage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dans du métal</li> <li>• dans un meuble à revêtement métallique</li> <li>• derrière les surfaces des miroirs</li> </ul>
Distance minimale entre deux antennes :	250 mm

#### Verrouillage de meuble EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2

Caractéristique	Valeur
Alimentation électrique	12 V DC
Courant permanent absorbé	≤ 10 mA
Courant absorbé ouverture / fermeture	100 mA / 40 ms
Charge de traction	1 000 N
Température de service	0–50° C
Humidité de l'air relative	0–95 % sans condensation

#### Bloc d'alimentation PS 4

Caractéristique	Valeur
Tension d'entrée	100–240 V AC, 50–60 Hz
Tension de sortie	12 V DC, régulé
Longueur câble d'alimentation	2100 mm
Longueur câble de sortie	1350 mm
Humidité de l'air relative	0–95 % sans condensation
Température de service	0–45° C
Homologations	MM, CE, FCC, UL, Level VI, FWGB, Approved Medical Device

### 3.3 Fonctions

#### Mode s'entrouvrant

Toutes les serrures installées sur le terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP se verrouillent et se déverrouillent en même temps.

#### Mode serrure à bec-de-cane (verrouillage automatique)

Dans le mode serrure à bec-de-cane, toutes les serrures sont déverrouillées pendant le temps d'ouverture. Les serrures se verrouillent automatiquement à l'issue du temps d'ouverture (verrouillage automatique)

#### Mode serrure à pêne (ouverture continue)

Dans le mode serrure à pêne, toutes les serrures sont déverrouillées en permanence (ouverture continue). Les serrures sont verrouillées manuellement lorsque la clé utilisateur correspondante leur est présentée.

### 3.4 Réglages d'usine

Paramètre	Valeur
Temps d'ouverture (durée du déverouillage en mode serrure à bec-de-cane)	3 sec.

### 3.5 Accessoires

Accessoires	Description
Key card de programmation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte d'attribution de droits d'accès</li> </ul>
Key card d'effacement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte d'effacement de droits d'accès</li> </ul>
Clé utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clé électronique</li> <li>Disponible en deux versions : clé carte, clé badge</li> </ul>

732.22.024

## 4. Montage et installation

Les instructions de montage des composants individuels du système sont des documents séparés. Ils peuvent être consultés sur le site suivant : [www.hafele.com](http://www.hafele.com).

Lors du montage du système, les points suivants doivent être respectés :



#### AVERTISSEMENT

##### Risque de choc électrique mortel lors d'opérations de montage et d'installation avec la fiche d'alimentation branchée

L'ensemble du processus de montage et d'installation doit s'effectuer hors tension électrique.

- Durant le montage et l'installation, ne jamais brancher la fiche d'alimentation dans la prise.



L'environnement de l'endroit d'utilisation, p. ex. des champs magnétiques ou des matériaux métalliques, peuvent altérer le mode de fonctionnement du système.

- S'assurer que le système est utilisé dans un environnement adapté.
- Avant le montage définitif, monter, mettre en service et tester une installation modèle sur le lieu d'utilisation.

HDE 06/2019



Après avoir achevé les opérations de montage et d'installation, ne pas brancher la fiche d'alimentation. Le branchement à l'alimentation démarre automatiquement la mise en service du système.

- Lire le chapitre 6. *Première mise en service* sur avant de brancher la fiche d'alimentation pour la première fois.
- Lors du montage du terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP, noter qu'une ouverture de maintenance est disponible pour les cas d'urgence ou pour remplacer le système FT 200 / FT 200 CAP.
- Avant de monter le EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2, le montage d'un modèle de pose est obligatoire.
- D'abord monter la pièce de fermeture du EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 sur le lieu d'utilisation.
- D'abord ajuster la serrure du EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 sur le lieu d'utilisation.
- S'assurer qu'aucun écran métallique n'est monté entre la pièce de fermeture et la serrure du EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2.
- S'assurer que l'antenne FAN 200 n'est pas posée à côté de fils électriques. Le champ magnétique de la ligne électrique peut altérer la portée de l'antenne.
- S'assurer que l'antenne FAN 200 n'est pas montée derrière ou sur des surfaces métalliques ou derrières des miroirs.
- Après la pose, fixer les fils électriques au meuble. Les fils électriques ne doivent être soumis à aucune tension.
- Ne pas plier les fils électriques.

732.22.024

## 5. Variantes d'installation

L'installation dépend :

- du mode de fonctionnement souhaité
- des composants utilisés

Les différentes variantes d'installation sont présentées dans le catalogue de Häfele ou sur le site [www.hafele.com](http://www.hafele.com).

## 6. Première mise en service

Le système est livré dans le mode de fonctionnement simple pour un mode autonome (SA). Dans ce document, seule la mise en service pour le mode autonome est décrite.

Pour l'utilisation du système avec des applications logicielles, la mise en service est décrite dans les documentations des logiciels concernés.



La mise en service démarre automatiquement après le branchement de la fiche d'alimentation. Les différentes étapes de travail doivent être exécutées rapidement l'une après l'autre.

- Avant de démarrer la mise en service, lire complètement les étapes de travail.
- Avant de démarrer la mise en service, préparer la clé carte de programmation et la clé carte d'effacement.
- Exécuter les étapes de travail rapidement et sans s'interrompre.



Si deux antennes sont utilisées, les différentes étapes de travail pour la mise en service doivent être effectuées en continu sur la même antenne.

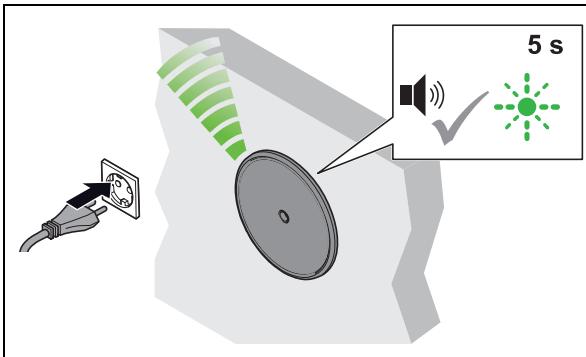
Conditions préalables :



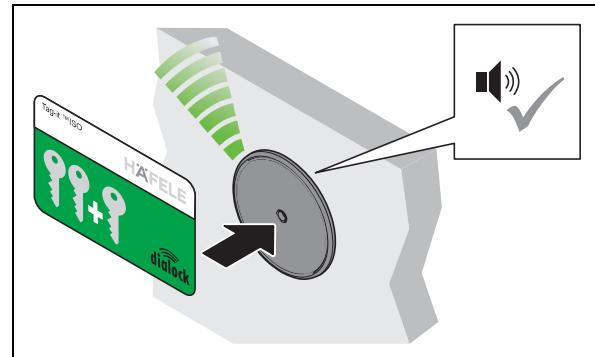
Key card de programmation



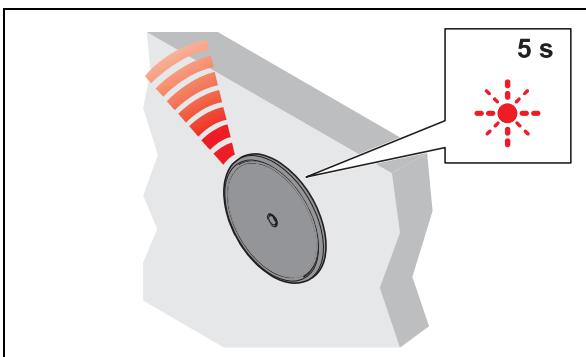
Key card d'effacement



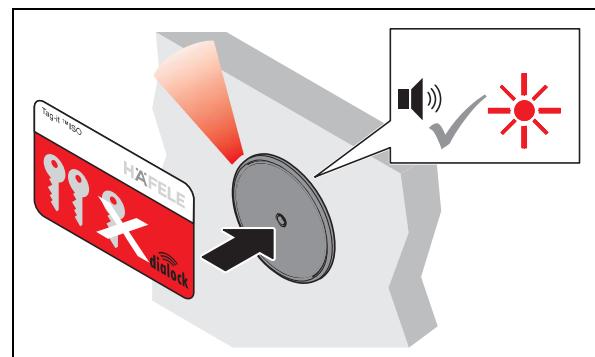
1. Brancher la fiche d'alimentation.
- Un signal sonore retentit. La LED clignote en vert pendant max. 5 sec.



2. Durant ces 5 sec., tenir la clé carte de programmation devant l'antenne.
- Un signal sonore retentit.



3. Enlever la clé carte de programmation.
- La LED clignote en rouge pendant max. 5 sec.



4. Durant ces 5 sec., tenir la clé carte d'effacement devant l'antenne.
- Un signal sonore retentit. La LED s'allume en rouge. L'installation est en fonctionnement.



Si le temps imparti pour la mise en service est dépassé :

1. Retirer la fiche d'alimentation.
2. Attendre que la LED s'éteigne.
3. Recommencer la mise en service.

## 7. Programmer une clé utilisateur

Les clés utilisateur suivantes peuvent être programmées :

Clé utilisateur	droit de fermeture	Fonction
Clé utilisateur normale	Mode serrure à bec-de-cane (verrouillage automatique)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvre toutes les serrures pour lesquelles la clé utilisateur a des droits d'accès.</li> <li>Les serrures ouvertes se verrouillent automatiquement à l'issue du temps d'ouverture.</li> </ul>
Clé utilisateur privilégié	Mode serrure à bec-de-cane (verrouillage automatique)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement identique à la clé utilisateur normale</li> <li>Est nécessaire en plus pour configurer le terminal de meuble avec l'appareil de transfert de données MDU 110.</li> </ul>
Clé utilisateur avec fonction serrure à pêne dormante	Mode serrure à pêne (ouverture continue)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement identique à la clé utilisateur normale</li> <li>Dispose en plus de la fonction d'ouverture continue : lorsque la clé utilisateur est tenue plus longtemps devant l'antenne, les serrures ouvertes passent en mode « ouverture continue ».</li> <li>Les serrures ouvertes doivent être verrouillées manuellement.</li> </ul>



Si deux antennes sont utilisées, les différentes étapes de travail pour la programmation des clés utilisateurs doivent être effectuées en continu sur la même antenne.

## 7.1 Programmer une clé utilisateur normale

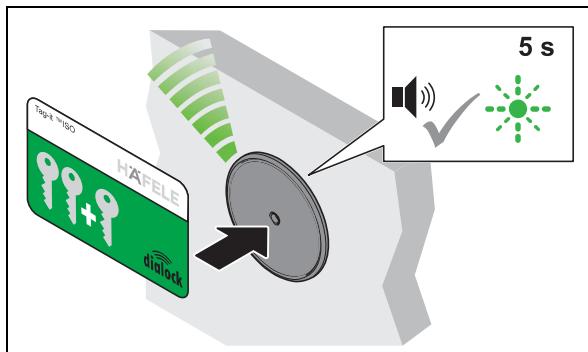
Conditions préalables :



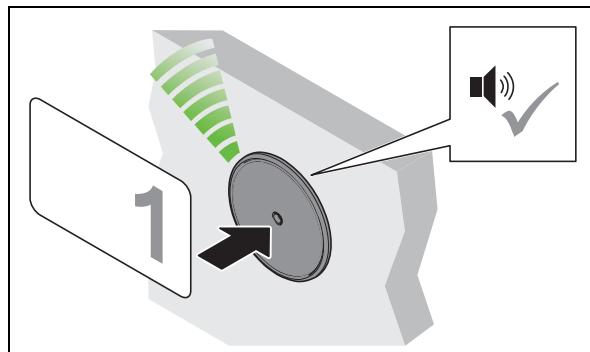
Key card de programmation



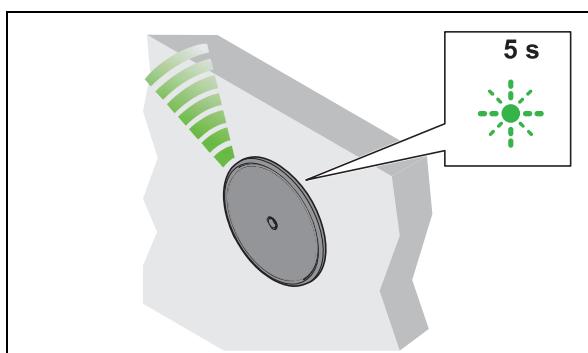
Clés d'utilisateur



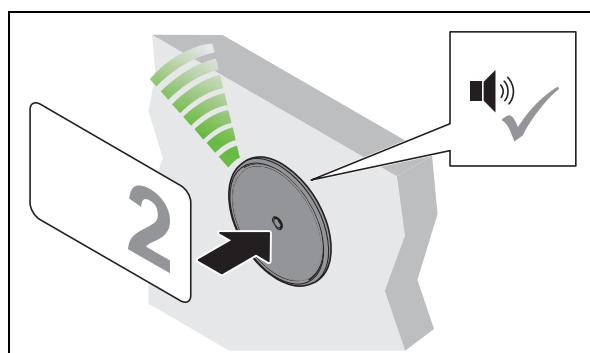
1. Tenir la clé carte de programmation devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED clignote en vert pendant max. 5 sec.



2. Durant ces 5 sec., tenir la clé utilisateur devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. Le droit d'accès est à présent attribué.



3. Enlever la clé utilisateur.  
► La LED continue à clignoter en vert pendant à nouveau 5 sec.



4. Durant ces 5 sec., tenir la clé utilisateur suivante devant l'antenne.
5. Répéter les étapes 2 à 4 jusqu'à ce que toutes les clés utilisateurs nécessaires aient reçu leurs droits d'accès.
6. Lorsque les 5 sec. sont écoulées, la LED passe au rouge.

## 7.2 Programmer une clé utilisateur privilégié

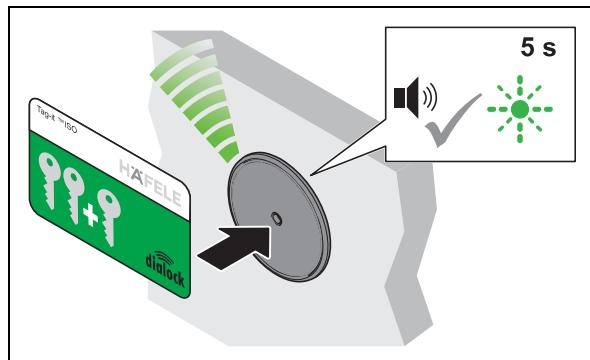
Conditions préalables :



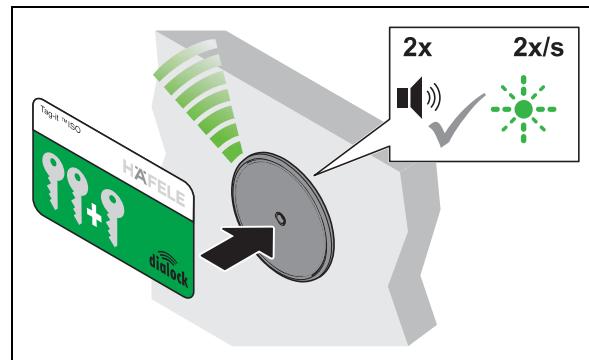
Key card de programmation



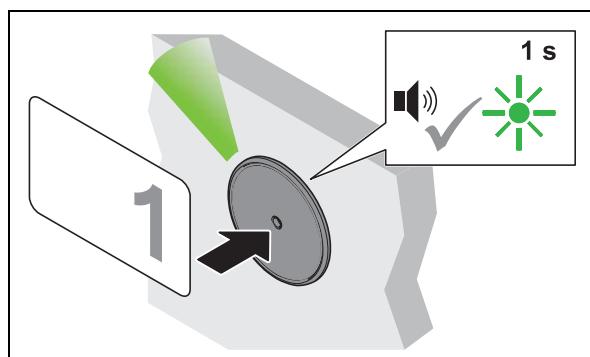
Clés d'utilisateur



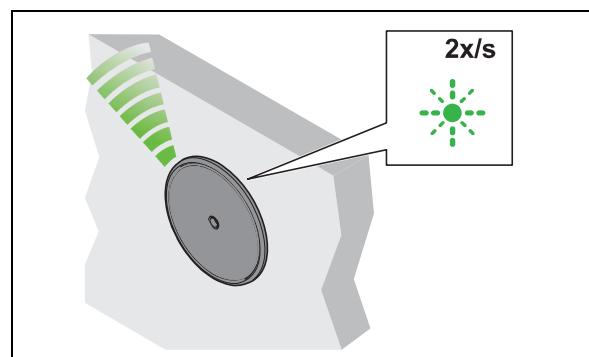
1. Tenir la clé carte de programmation devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED clignote en vert pendant max. 5 sec.



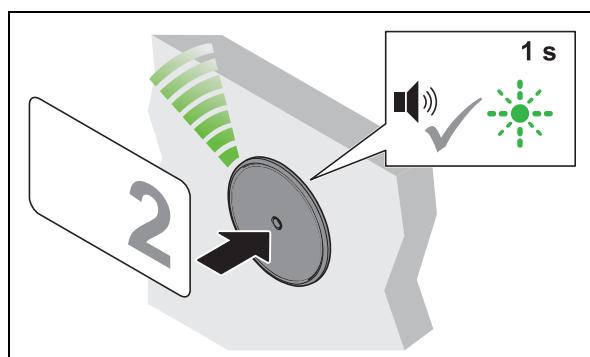
2. Durant ces 5 sec., tenir à nouveau la clé carte de programmation devant l'antenne.  
► Le signal sonore retentit 2 fois. La LED clignote en vert plus lentement.



3. Dans un délai de 5 sec., tenir la clé utilisateur devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED s'allume en vert un court instant. Le droit d'accès est à présent attribué.



4. Enlever la clé utilisateur.  
► La LED continue à clignoter en vert lentement.



5. Dans un délai de 5 sec., tenir la clé utilisateur suivante devant l'antenne.
6. Répéter les étapes 3 à 5 jusqu'à ce que toutes les clés utilisateurs nécessaires aient reçu leurs droits d'accès.
7. Lorsque les 5 sec. sont écoulées, la LED passe au rouge.

### 7.3 Programmer une clé utilisateur avec fonction serrure à pêne dormant

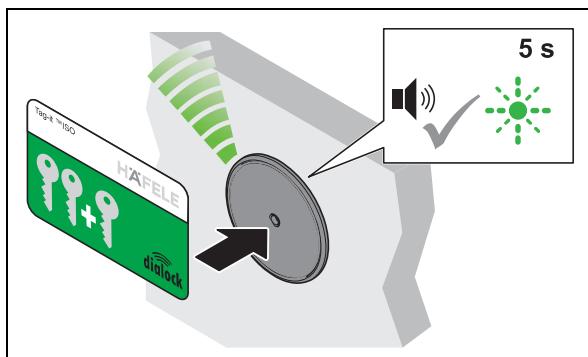
Conditions préalables :



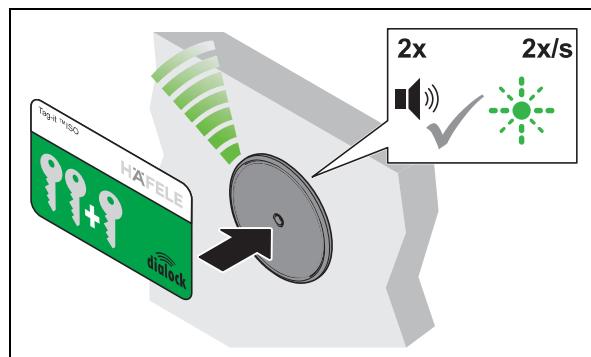
Key card de programmation



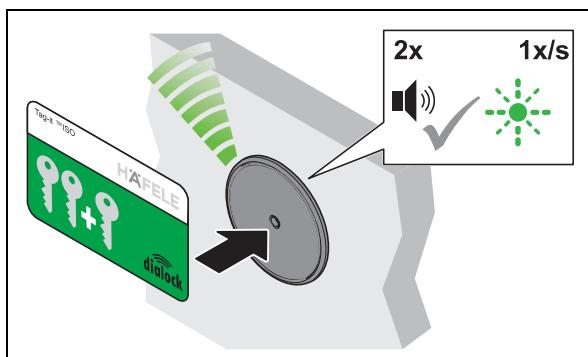
Clés d'utilisateur



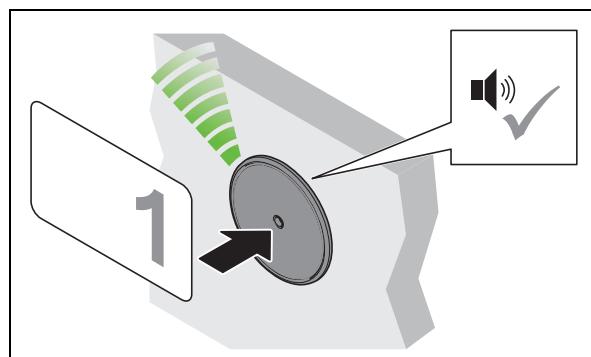
1. Tenir la clé carte de programmation devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED clignote en vert pendant max. 5 sec.



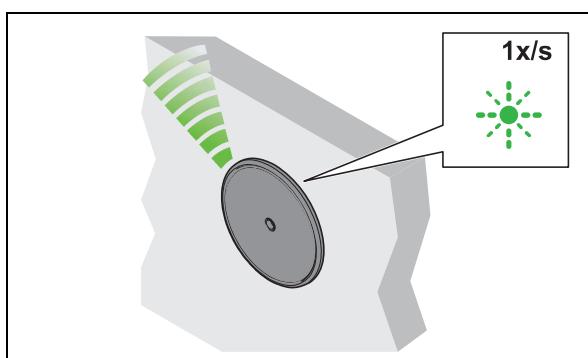
2. Durant ces 5 sec., tenir à nouveau la clé carte de programmation devant l'antenne.  
► Le signal sonore retentit 2 fois. La LED clignote en vert plus lentement.



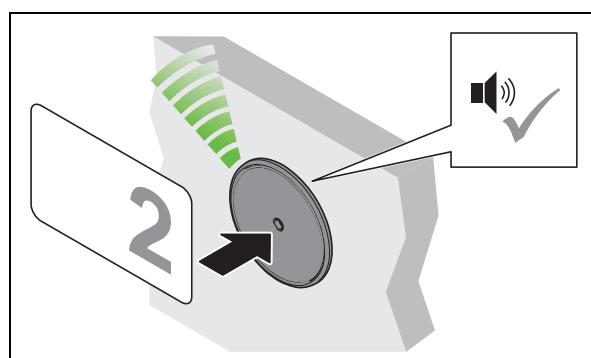
3. Dans un délai de 5 sec., tenir à nouveau la clé carte de programmation devant l'antenne.  
► Le signal sonore retentit 2 fois. La LED clignote en vert encore plus lentement.



4. Dans un délai de 5 sec., tenir la clé utilisateur devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. Le droit d'accès est à présent attribué.



5. Enlever la clé utilisateur.  
► La LED continue à clignoter en vert lentement.



6. Dans un délai de 5 sec., tenir la clé utilisateur suivante devant l'antenne.

7. Répéter les étapes 4 à 6 jusqu'à ce que toutes les clés utilisateurs nécessaires aient reçu leurs droits d'accès.
8. Lorsque les 5 sec. sont écoulées, la LED passe au rouge.

## 8. Effacer des droits d'accès

**i** Si deux antennes sont utilisées, les différentes étapes de travail pour l'effacement des droits d'accès doivent être effectuées en continu sur la même antenne.

### 8.1 Effacer un droit d'accès sur une seule clé utilisateur

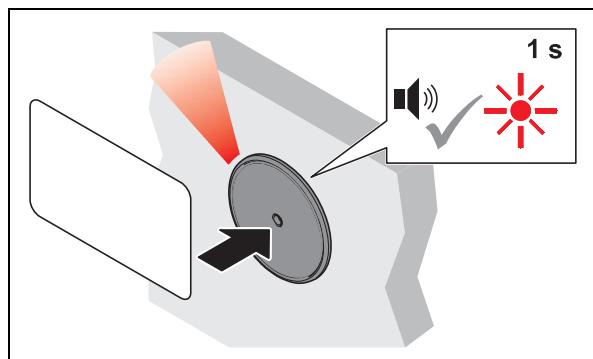
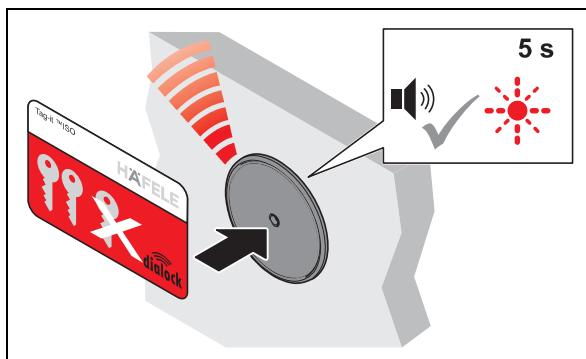
Conditions préalables :



Key card d'effacement



Clé utilisateur dont le droit d'accès doit être effacé



1. Tenir la clé carte d'effacement devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED clignote en rouge pendant max. 5 sec.

2. Durant ces 5 sec., tenir la clé utilisateur devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED s'allume en rouge un court instant. Le droit d'accès de cette clé utilisateur est à présent effacé.

732.22.024

### 8.2 Effacer les droits d'accès de toutes les clés utilisateurs

En cas de perte d'une clé utilisateur, tous les droits d'accès de toutes les clés utilisateurs doivent être effacés. Les droits d'accès seront ensuite réattribués ⇒ 7. Programmer une clé utilisateur.

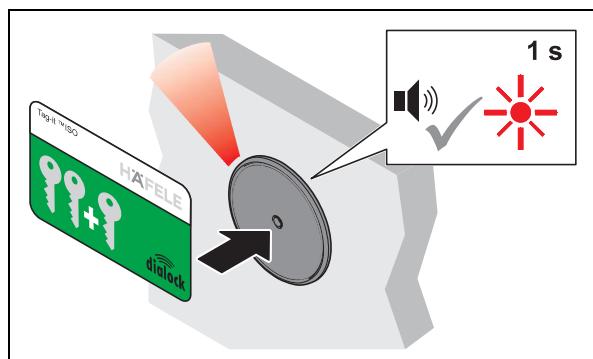
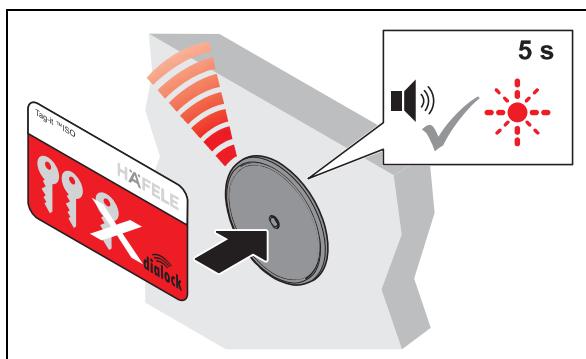
Conditions préalables :



key card d'effacement



key card de programmation



1. Tenir la clé carte d'effacement devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED clignote en rouge pendant max. 5 sec.

2. Dans un délai de 5 sec., tenir la clé carte de programmation devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED s'allume en rouge un court instant.  
Les droits d'accès de toutes les clés utilisateurs sont à présent effacés.

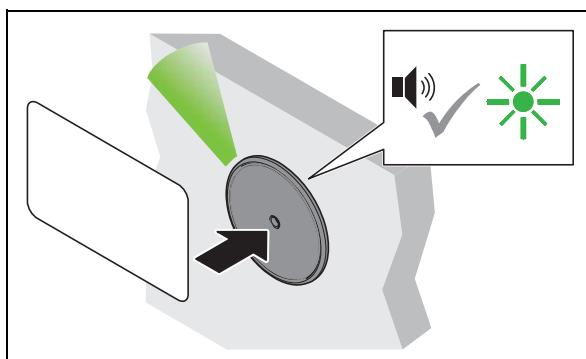
HDE 06/2019

## 9. Commande

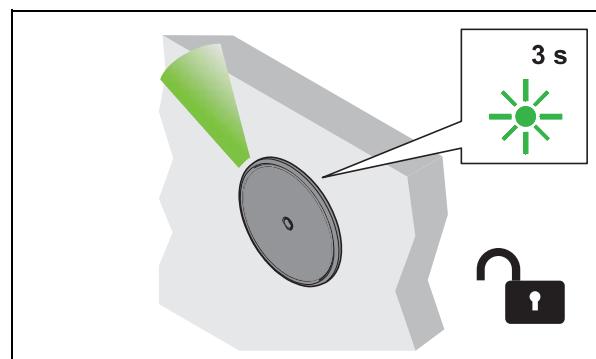
### 9.1 Utilisation avec la clé utilisateur normale

Conditions préalables :

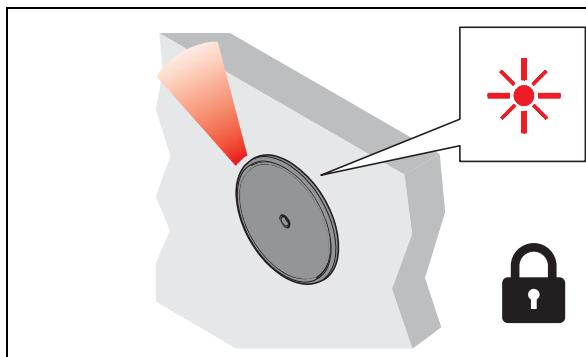
clé utilisateur normale avec droit d'accès au mode serrure à bec-de-cane (verrouillage automatique)



1. Tenir la clé utilisateur devant l'antenne.  
► Un signal sonore retentit. La LED passe au vert.



2. Enlever la clé utilisateur.  
► La LED s'allume en vert. Pendant le temps d'ouverture, toutes les serrures sont ouvertes.



3. Lorsque le temps d'ouverture est écoulé, les serrures se verrouillent automatiquement.  
► La LED passe au rouge.

## 9.2 Utilisation avec clé utilisateur avec fonction serrure à pêne dormant

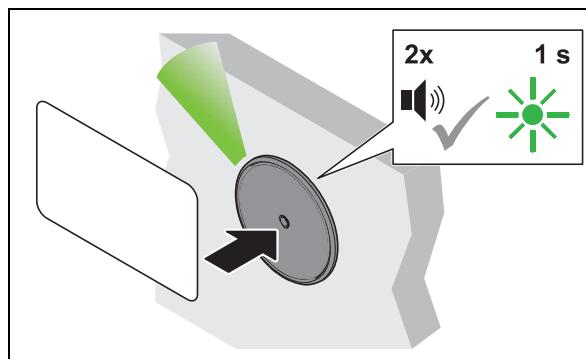
Conditions préalables :



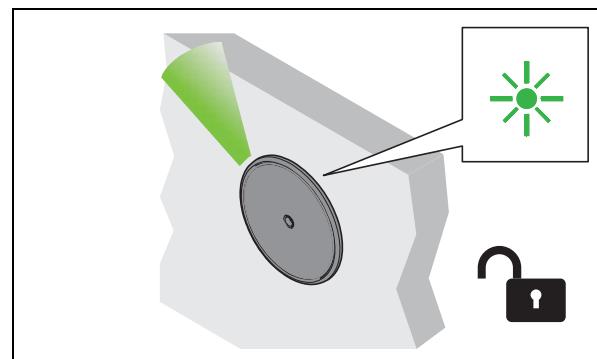
Clé utilisateur avec fonction serrure à pêne dormant (ouverture continue)



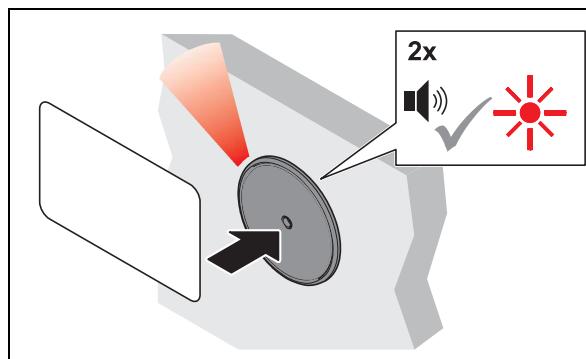
Une clé utilisateur avec fonction serrure à pêne dispose aussi du droit d'accès « mode serrure à bec-de-cane (verrouillage automatique) » ⇨ 9.1 *Utilisation avec la clé utilisateur normale*



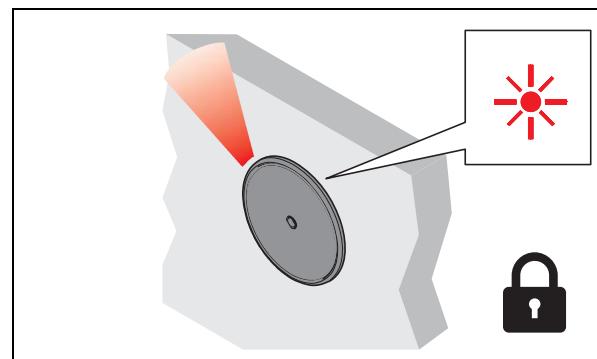
1. Tenir la clé utilisateur devant l'antenne pendant une durée supérieure à 2 sec.  
► Un signal sonore retentit. La LED passe au vert. Le signal sonore retentit à nouveau. La LED s'allume en vert un court instant.



2. Enlever la clé utilisateur.  
► La LED s'allume en vert en permanence. Toutes les serrures sont ouvertes en permanence (« ouverture continue »).



3. Pour les fermer, tenir la clé utilisateur devant l'antenne pendant une durée supérieure à 2 sec.  
► Un signal sonore retentit. La LED s'allume toujours en vert. Le signal sonore retentit à nouveau. La LED passe au rouge.



4. Enlever la clé utilisateur.  
► La LED s'allume en rouge en permanence. Toutes les serrures sont verrouillées.

## 10. Extensions et raccords

Le système peut être étendu. Les raccords suivants sont disponibles pour le terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP :

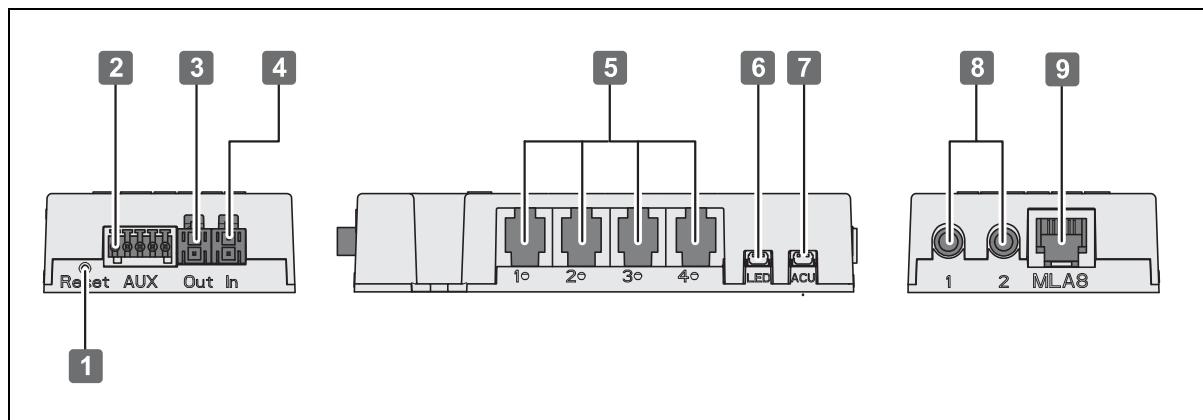


Fig. 2: Raccords FT 200 / FT 200 CAP

Raccord	Description
1	Bouton de réinitialisation
2	Entrée / sortie libre de potentiel
3	Tension d'alimentation de sortie
4	Tension d'alimentation d'entrée
5	Verrouillage de meuble EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2
6	Signal optique (LED)
7	Pour commander des consommateurs plus petits tels qu'un transducteur piezo ou un générateur de signal sonore
8	Antenne FAN 200
9	Multiplexeur MLA 8

732.22.024

## 11. Élimination des dysfonctionnements

Dysfonctionnement à l'ouverture	Cause possible	Remède
Le signal sonore retentit 2 fois.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La clé utilisateur ne possède pas de droits d'accès.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmer la clé utilisateur. ⇒ 7. Programmer une clé utilisateur</li> </ul>
La LED de l'antenne FAN 200 ne passe pas du rouge au vert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La distance entre la clé utilisateur et l'antenne est trop importante.</li> <li>La clé utilisateur ne possède pas de droits d'accès.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir une distance maximale de 25 mm entre la clé utilisateur et l'antenne.</li> <li>Programmer la clé utilisateur. ⇒ 7. Programmer une clé utilisateur</li> </ul>

HDE 06/2019

Dysfonctionnement à l'ouverture	Cause possible	Remède
Les serrures ne s'ouvrent pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La clé utilisateur ne possède pas de droits d'accès.</li> <li>La mécanique de fermeture est défectueuse.</li> <li>Raccords enfichables seuls.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmer la clé utilisateur. ⇒ 7. Programmer une clé utilisateur</li> <li>Vérifier la mécanique de fermeture.</li> <li>Vérifier les raccords enfichables.</li> </ul>

## 12. Réinitialisation

### 12.1 Réinitialisation simple

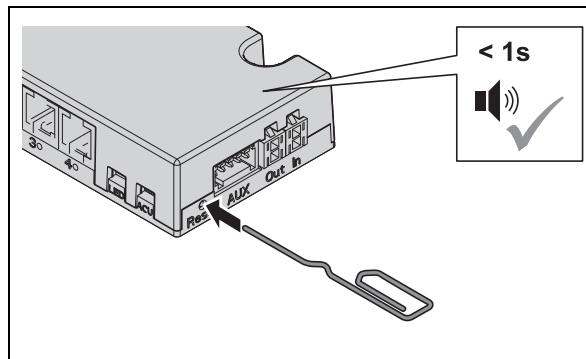
Pour configurer le terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP avec l'appareil de transfert de données MDU 110, il est nécessaire de procéder à une réinitialisation simple.

Conditions préalables :

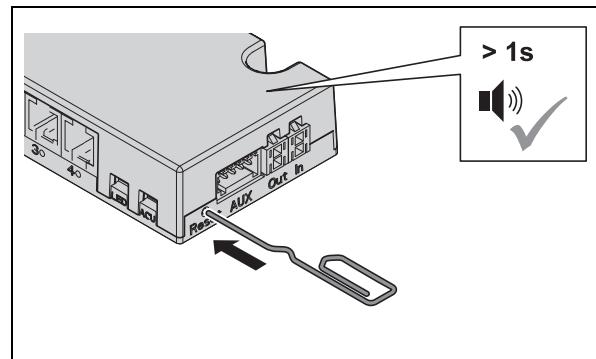


Outil pour appuyer sur le bouton de réinitialisation, p. ex. un stylo fin ou la pointe d'un trombone

732.22.024



- Appuyer sur le bouton de réinitialisation.  
► Un court signal sonore double retentit.



- Maintenir le bouton de réinitialisation enfoncé jusqu'à ce qu'un signal sonore plus long retentisse.  
► Le verrouillage pour le paramétrage avec l'appareil de transfert de données MDU 110 est supprimé.

## 12.2 Réinitialisation complète

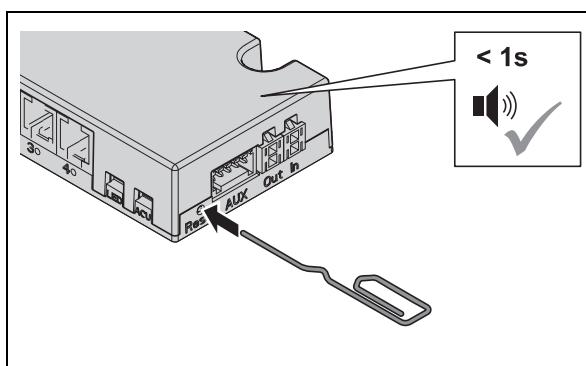
En cas de perte de la clé carte de programmation ou de la clé carte d'effacement, une réinitialisation complète est nécessaire. Le système doit ensuite être configuré à nouveau  
⇒ 6. Première mise en service.

Lors d'une réinitialisation complète, toutes les données de la clé carte de programmation et de la clé carte d'effacement et les droits d'accès des clés utilisateurs sont effacés. Le terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP est réinitialisé à son état de livraison initial.

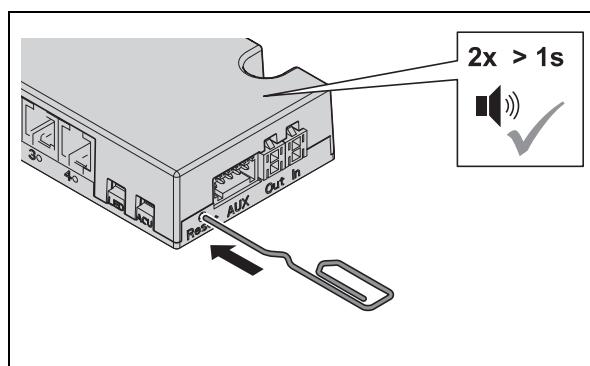
Conditions préalables :



Outil pour appuyer sur le bouton de réinitialisation, p. ex. un stylo fin ou la pointe d'un trombone



1. Appuyer sur le bouton de réinitialisation.  
► Un court signal sonore double retentit.



2. Maintenir le bouton de réinitialisation enfoncé jusqu'à ce que deux signaux sonores plus longs retentissent.  
► Toutes les données et tous les droits d'accès sont à présent effacés.

732-22-024

## 13. Nettoyage et entretien

### 13.1 Nettoyage

- Nettoyer seulement les surfaces extérieures de l'antenne si nécessaire.
- Ne nettoyer aucun autre composant du système.
- Pour nettoyer les surfaces de l'antenne, utiliser un chiffon de coton doux imbibé avec de l'alcool.

### 13.2 Entretien

Le produit ne nécessite aucun entretien.

HDE 06/2019

## 14. Démontage



### AVERTISSEMENT

#### Risque de choc électrique mortel lors d'opérations de démontage avec la fiche d'alimentation branchée

Le démontage doit s'effectuer hors tension électrique.

- Débrancher totalement le système de l'alimentation pendant les opérations de démontage. Retirer la fiche d'alimentation.

## 15. Élimination



Ne pas éliminer avec les déchets ménagers.

Respecter les directives spécifiques au pays.

## 16. Déclaration de conformité UE



Par la présente, la société Sphinx Electronics GmbH & Co KG, déclare que le terminal de meuble FT 200 / FT 200 CAP associé au verrouillage de meuble EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2, à l'antenne FAN 200 et au répartiteur MLA 8, est conforme aux directives 2014/53/EU et 2011/65/EU.

Le texte exhaustif de la déclaration de conformité EU relative au produit est disponible sur le site Internet suivant : [www.hafele.com](http://www.hafele.com)

## Índice

1.	Sobre este documento .....	63
1.1	Grupo destinatario del manual de instrucciones .....	63
1.2	Otros documentos aplicables .....	63
2.	Seguridad .....	63
2.1	Utilización correcta .....	63
2.2	Utilización incorrecta .....	63
2.3	Cualificación del personal .....	64
2.4	Advertencias de seguridad generales .....	64
2.5	Seguridad eléctrica .....	65
3.	Estructura y función .....	66
3.1	Vista general del sistema .....	66
3.2	Datos técnicos .....	67
3.3	Funciones .....	68
3.4	Ajustes de fábrica .....	68
3.5	Accesorios .....	68
4.	Montaje e instalación .....	68
5.	Variantes de instalación .....	69
6.	Puesta en funcionamiento .....	69
7.	Programar la llave de usuario .....	71
7.1	Programar la llave de usuario normal .....	72
7.2	Programar la llave de usuario privilegiada .....	73
7.3	Programar la llave de usuario con función de cerradura de palanca .....	74
8.	Cancelar derechos de acceso .....	75
8.1	Borrar el derecho de cierre de una llave de usuario individual .....	75
8.2	Borrar los derechos de cierre de todas las llaves de usuario .....	75
9.	Manejo .....	76
9.1	Manejo con llave de usuario normal .....	76
9.2	Manejo con llave de usuario con función de cerradura de palanca .....	77
10.	Ampliaciones y conexiones .....	78
11.	Eliminación de fallos .....	78
12.	Restablecimiento .....	79
12.1	Restablecimiento sencillo .....	79
12.2	Restablecimiento completo .....	80
13.	Limpieza y mantenimiento .....	80
13.1	Limpieza .....	80
13.2	Mantenimiento .....	80
14.	Desmontaje .....	81
15.	Eliminación de residuos .....	81
16.	Declaración de conformidad UE .....	81

732.22.024

732.22.024

HDE 06/2019

## 1. Sobre este documento

Este manual de instrucciones es válido para el sistema "FT 200 / FT 200 CAP".

Forma parte del sistema y debe conservarse hasta que se elimine el sistema.

### 1.1 Grupo destinatario del manual de instrucciones

Los grupos destinatarios del manual de instrucciones son:

- Operador
- Personal de montaje
- Personal de puesta en servicio
- Personal de operación

### 1.2 Otros documentos aplicables

Documento	Contenido
Instrucciones de montaje para cada uno de los componentes del sistema	Montaje mecánico

Todos los documentos relacionados con el producto están disponibles en [www.hafele.com](http://www.hafele.com).

## 2. Seguridad

732.22.024

### 2.1 Utilización correcta

El sistema "FT 200 / FT 200 CAP" es un dispositivo de cierre electromecánico para muebles. El siguiente uso está previsto:

- Instalación en interiores
- Instalación conforme a los datos técnicos ⇒ *3.2 Datos técnicos*
- Suministro de corriente exclusivamente con el transformador PS 4
- Conexión eléctrica a una toma de corriente con conexión a tierra instalada de acuerdo con la normativa nacional. Los datos de conexión del enchufe deben coincidir con los datos de conexión del producto ⇒ *3.2 Datos técnicos*.

### 2.2 Utilización incorrecta

Cualquier uso no mencionado en este capítulo 2.1 *Utilización correcta* es contrario a la finalidad prevista. El siguiente uso no está permitido:

- Instalación en exteriores
- Instalación en ambientes agresivos (por ejemplo, salinos o clorados) o húmedos
- Instalación en atmósferas potencialmente explosivas
- Instalación cerca de dispositivos sensibles al electromagnetismo
- Instalación cerca de superficies calientes, fuentes de calor, materiales fácilmente inflamables o lugares expuestos a la luz solar directa
- El montaje omitiendo algún componente
- Modificación de la secuencia de montaje
- Uso de componentes defectuosos o dañados

732.22.024

HDE 06/2019

- Uso de piezas que no sean las originales
- Modificación o reparación del sistema y de los componentes del sistema
- Uso por personas sin formación

### 2.3 Cualificación del personal

Tarea	Cualificación
Transporte, almacenamiento	Especialista
Montaje	Especialista
Instalación	Especialista
Puesta en servicio	Especialista
Asignar y borrar el derecho de acceso	Personal de operación
Manejo	Personal de operación
Fallo	Especialista
Restablecimiento	Especialista
Limpieza	Personal de operación

#### Especialista

Como especialista se considera:

- Especialista en construcción de muebles con la formación técnica adecuada y con conocimientos y experiencia para que pueda reconocer y evitar los riesgos asociados a las actividades a realizar y sus consecuencias.

#### Personal de operación

El personal de operación es el personal con derechos de acceso. El personal de operación ha sido instruido:

- En la manipulación segura y adecuada del producto
- En la gestión responsable de los derechos de cierre

### 2.4 Advertencias de seguridad generales

El producto está construido con tecnología moderna y conforme a las normas técnicas de seguridad comúnmente aceptadas. No obstante, el montaje y el funcionamiento pueden causar peligro a las personas o daños al producto o a otros bienes.



#### ADVERTENCIA

##### **Peligro debido a fallos o interferencias de dispositivos sensibles desde el punto de vista electromagnético**

La radiación electromagnética del producto puede causar fallos con partes sensibles, como p. ej dispositivos médicos. Esto puede afectar a la función.

- No sitúe el producto en las inmediaciones de aparatos sensibles a influencias electromagnéticas.
- En caso de duda sobre compatibilidad, póngase en contacto con el fabricante.

## 2.5 Seguridad eléctrica

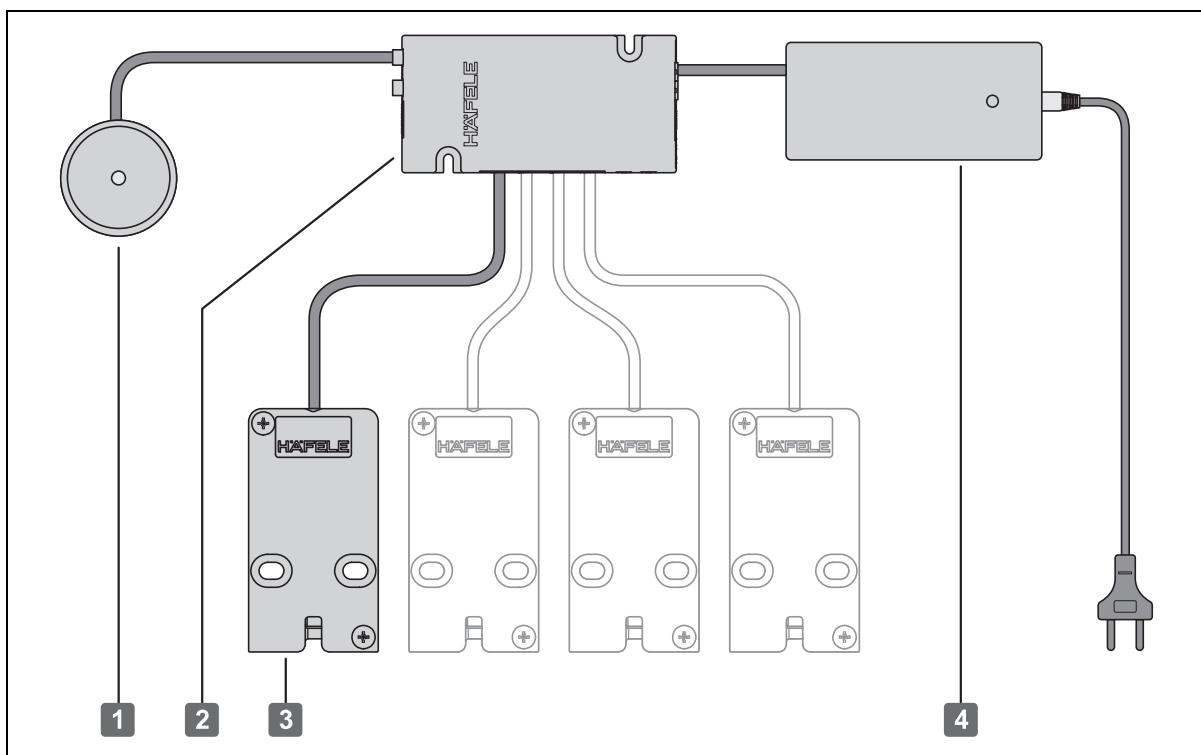
Para evitar el peligro de una descarga eléctrica que ponga en peligro la vida, siga las siguientes advertencias de seguridad:

- Desconecte completamente el sistema del suministro de corriente durante el montaje y la instalación.
- No lleve el producto agarrándolo por el cable.
- Compruebe que todos los componentes no estén dañados antes del montaje y la operación. No utilice componentes dañados, sino reclamárselos al fabricante.
- No modifique ni sustituya el enchufe y el cable.
- No pellizque, doble o dañe el cable. No tienda los cables sobre cantos afilados ni esquinas. Mantenga los cables a una distancia suficiente de las piezas móviles o giratorias.
- No abra la carcasa de los componentes del producto.
- No utilice regletas de enchufe, cables de prolongación o adaptadores cuando conecte la unidad al suministro de corriente.
- No sumerja los componentes del producto en agua o líquidos.

### 3. Estructura y función

#### 3.1 Vista general del sistema

La siguiente vista general muestra los componentes básicos del sistema.



732.22.024

Componente básico	Descripción
1 Antena FAN 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminal de lectura con LED integrado</li> <li>LED rojo/verde rojo: en servicio, cerradura bloqueada verde: cerradura desbloqueada</li> </ul>
2 Terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de control del sistema</li> <li>Conexiones para máximo 4 bloqueos de muebles EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2</li> </ul>
3 Bloqueo de muebles EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bloqueo de muebles accionado electrónicamente</li> </ul>
4 Transformador PS 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación eléctrica</li> </ul>

El sistema se puede ampliar con los siguientes componentes ⇒ 10. Ampliaciones y conexiones:

Ampliación	Descripción
Regleta distribuidora MLA 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regleta distribuidora electrónica para la conexión de máximo 8 bloqueos de muebles EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 en funcionamiento de cierres iguales</li> </ul>
Emisor de señal óptico (LED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicación visual del estado de cierre</li> <li>LED rojo/verde</li> <li>Se ilumina analógicamente al LED de la antena FAN 200 y al LED del terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP</li> </ul>

732.22.024

HDE 06/2019

### 3.2 Datos técnicos

#### Terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP

Característica	Valor
Tensión de alimentación	12 V, ±20 %
Consumo de corriente	75–850 mA
Temperatura ambiente	0–55° C
Humedad del aire relativa	10–95 %, sin condensación

#### Antena FAN 200

Característica	Valor
Grado de protección	IP 67
Alcance de lectura	≤25 mm
Tecnología transponder	Tag-It, Mifare Classic EV1, Mifare DESFire EV1 y EV2
Ambiente	No adecuado para el montaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En metal</li> <li>• En muebles con recubrimiento metálico</li> <li>• Detrás de las superficies de los espejos</li> </ul>
Distancia mínima entre dos antenas	250 mm

#### Bloqueo de muebles EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2

Característica	Valor
Alimentación eléctrica	12 V CC
Consumo de corriente continua	≤10 mA
Consumo de corriente abrir/cerrar	100 mA/40 ms
Capacidad de carga a la tracción	1000 N
Temperatura de trabajo	0–50° C
Humedad del aire relativa	0–95 %, sin condensación

#### Transformador PS 4

Característica	Valor
Tensión de entrada	100–240 V CA, 50–60 Hz
Tensión de salida	12 V CC, regulado
Longitud del cable de alimentación	2100 mm
Longitud del cable de salida	1350 mm
Humedad del aire relativa	0–95 %, sin condensación
Temperatura de trabajo	0–45° C
Certificaciones	MM, CE, FCC, UL, Level VI, FWGB, Approved Medical Device

### 3.3 Funciones

#### Funcionamiento de cierres iguales

Todas las cerraduras que están conectadas al terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP, se enclavan y desenclavan al mismo tiempo.

#### Funcionamiento de cerradura con resbalón (autobloqueo)

En funcionamiento de cerradura con resbalón todas las cerraduras están desenclavadas. Las cerraduras se enclavan de forma automática una vez transcurrido el tiempo de apertura (autobloqueo).

#### Funcionamiento con cerradura de pestillo (abierto permanente)

En funcionamiento de cerradura con resbalón todas las cerraduras están desenclavadas (abierto permanente). Los cierres se enclavan manualmente presentando de nuevo la llave de usuario correspondiente.

### 3.4 Ajustes de fábrica

Parámetros	Valor
Tiempo de apertura (duración del desenclavamiento en funcionamiento de cerradura con resbalón)	3 seg.

### 3.5 Accesorios

Accesorios	Descripción
Tarjeta de programación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjeta para conceder los derechos de acceso</li> </ul>
Tarjeta de cancelación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjeta para cancelar los derechos de acceso</li> </ul>
Llave de usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Llave electrónica</li> <li>Son posibles diferentes modelos: tarjeta llave, llave electrónica KT</li> </ul>

732.22.024

## 4. Montaje e instalación

Las instrucciones de montaje para los diferentes componentes de sistema son documentos separados. Están disponibles en: [www.hafele.com](http://www.hafele.com)

Tenga en cuenta los siguientes puntos al montar el sistema:



#### ADVERTENCIA

#### Peligro de muerte por electrocución durante los trabajos de montaje e instalación con el conector de red insertado

Todo el proceso de montaje e instalación debe realizarse sin corriente.

- No enchufe nunca el conector de red a la toma de corriente durante el montaje y la instalación.



El entorno en el que se utiliza el sistema, por ejemplo, campos magnéticos o materiales metálicos, puede afectar al modo de funcionamiento del sistema.

- Asegúrese de que el sistema se utiliza en un entorno adecuado.
- Antes del montaje final, montar, poner en marcha y probar una instalación de muestra in situ.

732.22.024

HDE 06/2019

**i** No enchufe el conector de red después de terminar el montaje y la instalación. Con la conexión al suministro de corriente arranca de forma automática la puesta en servicio del sistema.

- Antes de enchufar el conector de red leer el capítulo 6. *Puesta en funcionamiento*.
- Al montar el terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP, asegúrese de que haya una abertura de inspección disponible para casos de emergencia o para sustituir el terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP.
- Antes del montaje del EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 es necesario realizar un montaje de muestra.
- Montar la pieza de cierre del EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 en el lugar de aplicación.
- Ajustar la cerradura del EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2 en el lugar de aplicación.
- Asegúrese de que no se monta ninguna pantalla metálica entre la pieza de cierre y la cerradura del EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2.
- Asegúrese de que la antena FAN 200 no esté situada cerca de las líneas eléctricas. El campo magnético de la línea de corriente puede afectar al alcance de la antena.
- Asegúrese de que la antena FAN 200 no está montada detrás o sobre superficies metálicas o detrás de espejos.
- Después de la instalación, fije los cables eléctricos en los muebles. Los cables eléctricos no deben estar bajo tensión.
- No doble los cables eléctricos.

## 5. Variantes de instalación

La instalación depende de:

- Del modo de funcionamiento deseado
- De los componentes aplicados

Las diferentes variantes de instalación están representadas en el catálogo de Häfele o en [www.hafele.com](http://www.hafele.com).

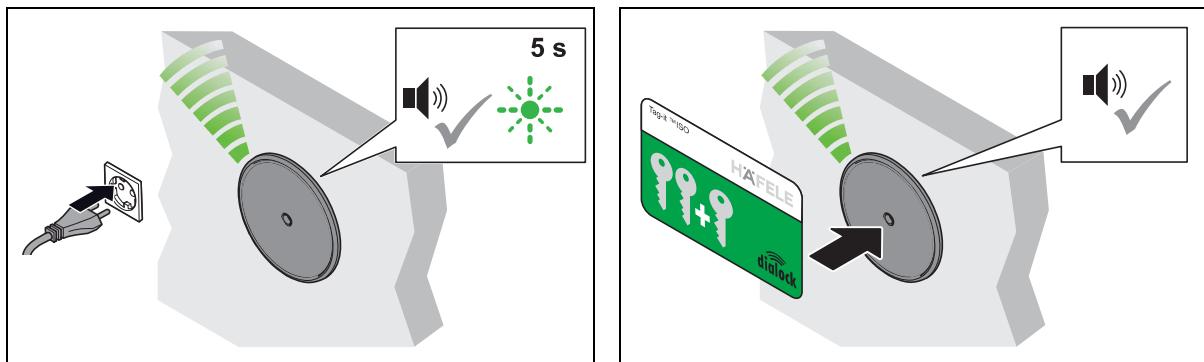
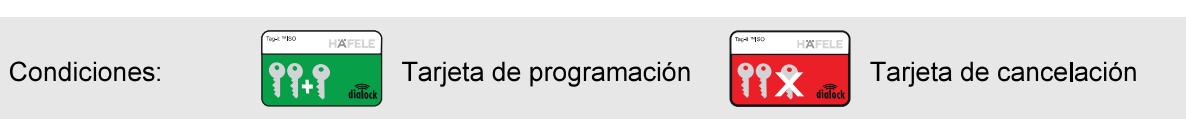
## 6. Puesta en funcionamiento

El sistema se suministra en el modo de funcionamiento simple para funcionamiento Stand-Alone (SA). En este documento se describe solo la puesta en funcionamiento para funcionamiento Stand-Alone.

Para el uso del sistema con aplicaciones de software, la puesta en servicio se describe en la documentación del software correspondiente.

- i** La puesta en servicio arranca de forma automática después de insertar el conector de red. Los distintos pasos de trabajo deben realizarse rápidamente uno tras otro.
- Antes de comenzar la puesta en servicio leer por completo los pasos de trabajo.
  - Antes de comenzar la puesta en servicio preparar la tarjeta de programación y la tarjeta de cancelación.
  - Realice todos los pasos del procedimiento con rapidez y sin interrupción.

- i** Si se utilizan dos antenas, los pasos de puesta en servicio individuales deben realizarse de forma continua en la misma antena.

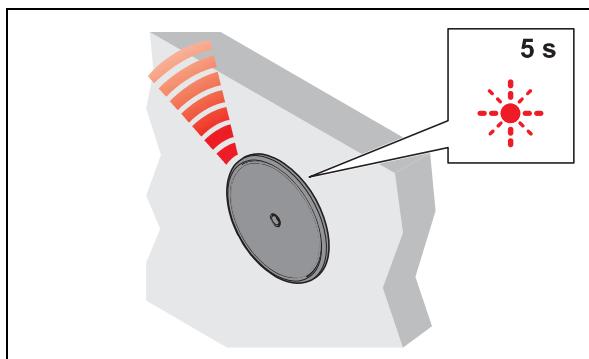


1. Insertar el conector de red.

- Suena un tono de aviso. El LED parpadea en verde durante un máximo de 5 seg.

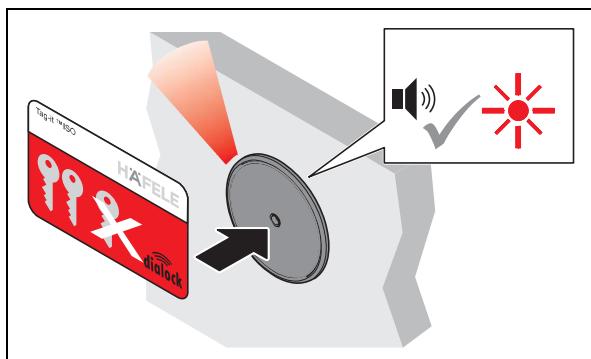
2. Durante estos 5 seg. mantenga por delante de la antena la tarjeta de programación.

- Suena un tono de aviso.



3. Quitar la tarjeta de programación.

- El LED parpadea en rojo durante un máximo de 5 seg.



4. Durante estos 5 seg. mantenga por delante de la antena la tarjeta de cancelación.

- Suena un tono de aviso. El LED está iluminado en rojo.

La instalación está en funcionamiento.



Si se sobrepasa el intervalo de tiempo de la puesta en servicio:

1. Extraiga el conector de red.
2. Espere hasta que se apague el LED.
3. Arrancar de nuevo la puesta en servicio.

## 7. Programar la llave de usuario

Se pueden programar las siguientes llaves de usuario:

Llave de usuario	Derecho de acceso	Función
Llave de usuario normal	Funcionamiento de cerradura con resbalón (autobloqueo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abre todas las cerraduras, las cuales la llave de usuario tiene derecho de acceso.</li> <li>Las cerraduras abiertas se enclavan de forma automática una vez transcurrido el tiempo de apertura.</li> </ul>
Llave de usuario privilegiada	Funcionamiento de cerradura con resbalón (autobloqueo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Función como llave de usuario normal</li> <li>Necesario además para la configuración del terminal de mueble con la unidad de transferencia de datos MDU 110.</li> </ul>
Llave de usuario con función de cerradura de palanca	Funcionamiento con cerradura de palanca (abierto permanente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Función como llave de usuario normal</li> <li>También tiene la función de abierto permanente: si la llave de usuario se mantiene más tiempo delante de la antena, las cerraduras abiertas se ajustan a "abierto permanente".</li> <li>Las cerraduras abiertas se deben enclavar de forma manual.</li> </ul>



Si se utilizan dos antenas, los pasos de trabajo individuales para la programación de las llaves de usuario deben realizarse continuamente en la misma antena.

## 7.1 Programar la llave de usuario normal

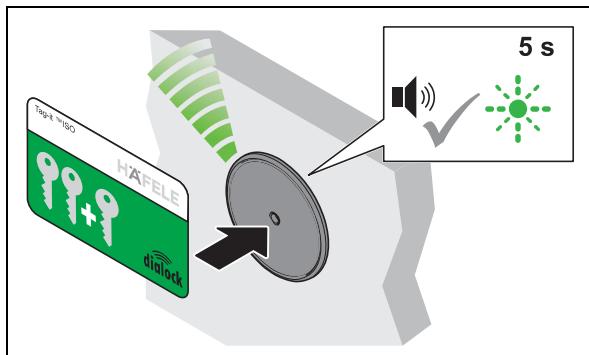
Condiciones:



Tarjeta de programación

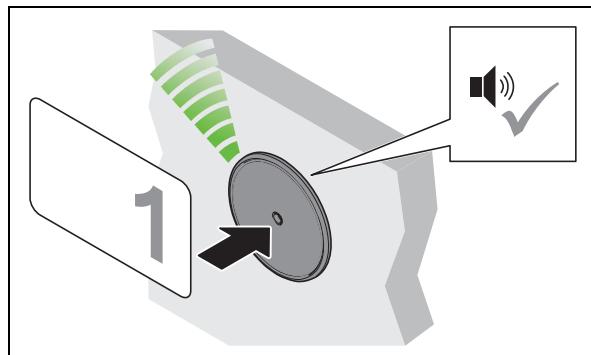


Llaves de usuario



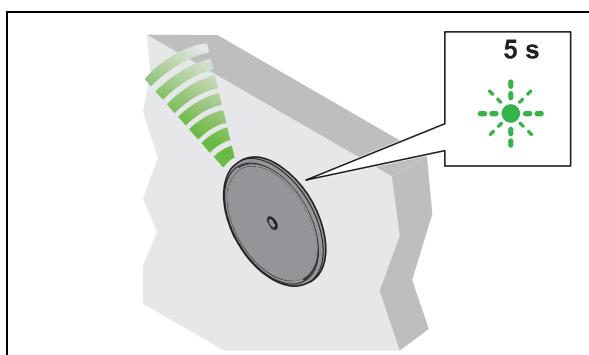
- Mantenga por delante de la antena la tarjeta de programación.

► Suena un tono de aviso. El LED parpadea en verde durante un máximo de 5 seg.



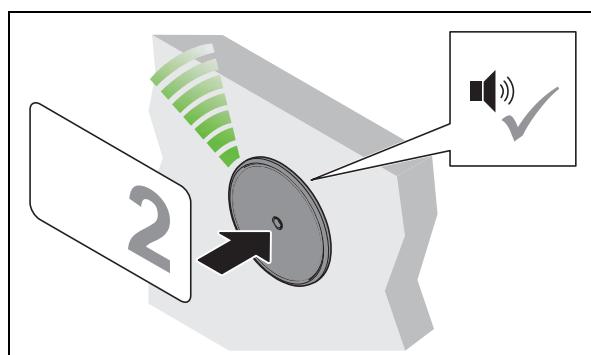
- Durante estos 5 seg. mantenga por delante de la antena la llave de usuario.

► Suena un tono de aviso. Se ha asignado un derecho de cierre.



- Quitar la llave de usuario.

► El LED parpadea en verde durante 5 seg.



- Mantenga otra llave de usuario delante de la antena durante estos 5 seg.

5. Repetir los pasos 2 hasta 4, hasta que todas las llaves de usuario hayan obtenido el derecho de cierre.

6. Una vez transcurridos los 5 seg., el LED cambia al color rojo.

732.22.024

HDE 06/2019

732.22.024

## 7.2 Programar la llave de usuario privilegiada

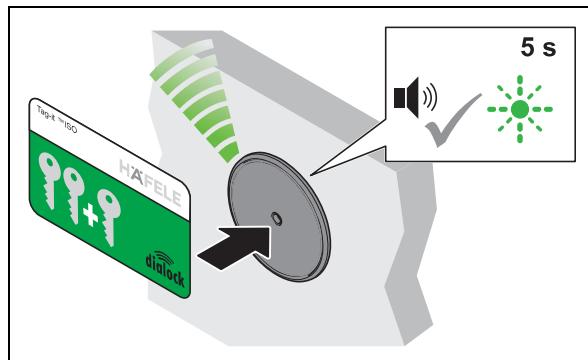
Condiciones:



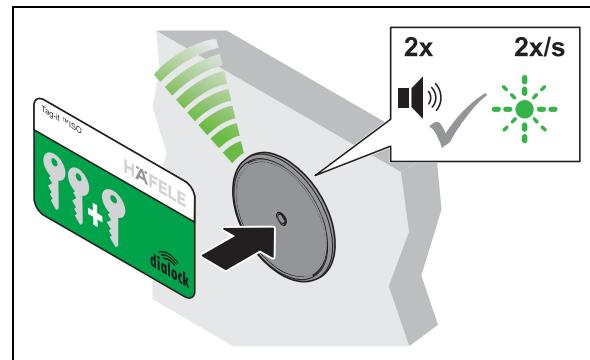
Tarjeta de programación



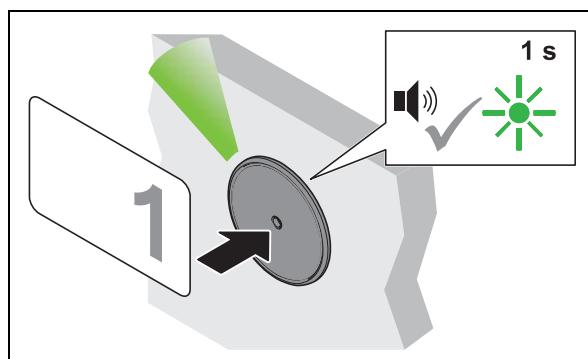
Llaves de usuario



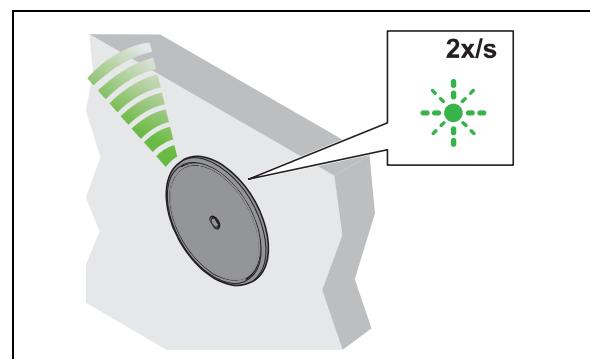
- Mantenga por delante de la antena la tarjeta de programación.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED parpadea en verde durante un máximo de 5 seg.



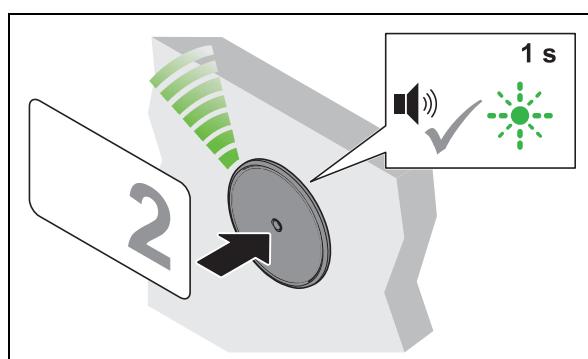
- Durante estos 5 seg. mantenga de nuevo por delante de la antena la tarjeta de programación.  
▶ Suena 2 veces un tono de aviso. El LED parpadea más despacio en verde.



- Durante 5 seg. mantenga por delante de la antena la llave de usuario.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED parpadea brevemente en verde. Se ha asignado un derecho de cierre.



- Quitar la llave de usuario.  
▶ El LED continua parpadeando más despacio en verde.



- Mantenga otra llave de usuario delante de la antena durante 5 seg.
- Repetir los pasos 3 hasta 5, hasta que todas las llaves de usuario necesarias hayan obtenido el derecho de cierre.
- Una vez transcurridos los 5 seg., el LED cambia al color rojo.

### 7.3 Programar la llave de usuario con función de cerradura de palanca

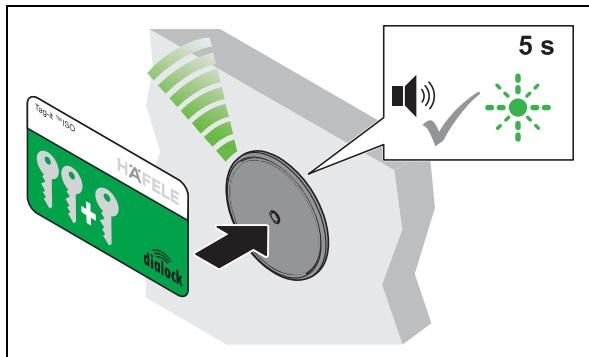
Condiciones:



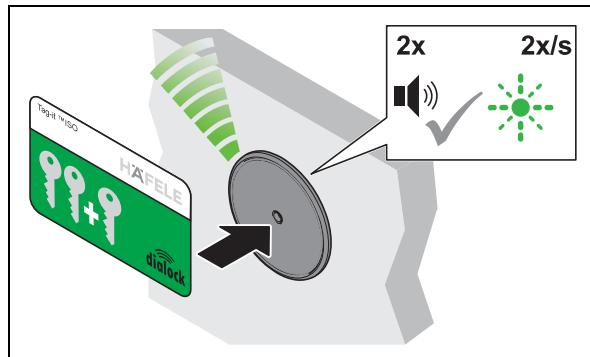
Tarjeta de programación



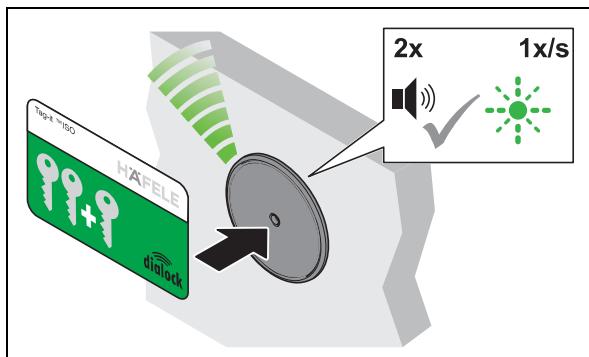
Llaves de usuario



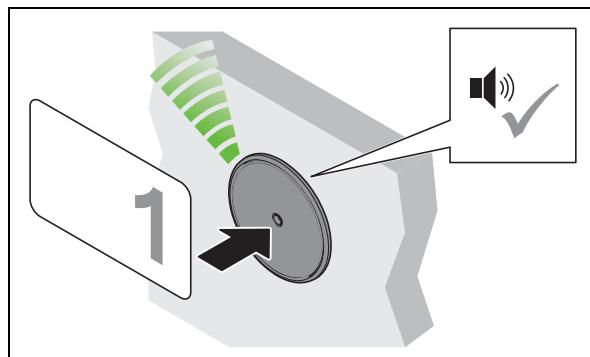
- Mantenga por delante de la antena la tarjeta de programación.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED parpadea en verde durante un máximo de 5 seg.



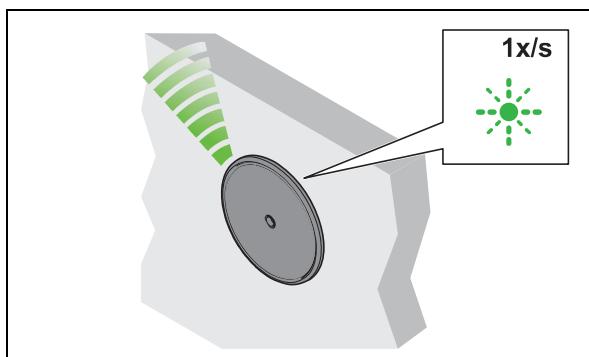
- Durante estos 5 seg. mantenga de nuevo por delante de la antena la tarjeta de programación.  
▶ Suena 2 veces un tono de aviso. El LED parpadea más despacio en verde.



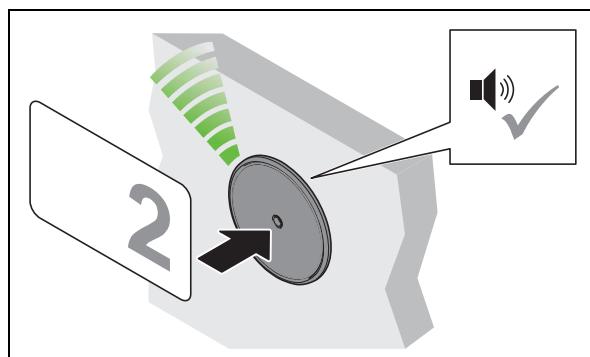
- Durante 5 seg. mantenga de nuevo por delante de la antena la tarjeta de programación.  
▶ Suena 2 veces un tono de aviso. El LED parpadea aún más despacio en verde.



- Durante 5 seg. mantenga por delante de la antena la llave de usuario.  
▶ Suena un tono de aviso. Se ha asignado un derecho de cierre.



- Quitar la llave de usuario.  
▶ El LED continua parpadeando más despacio en verde.



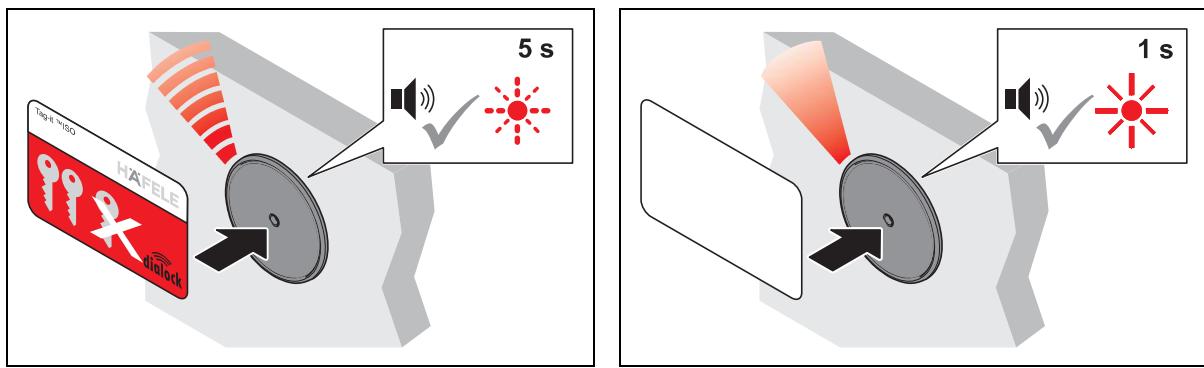
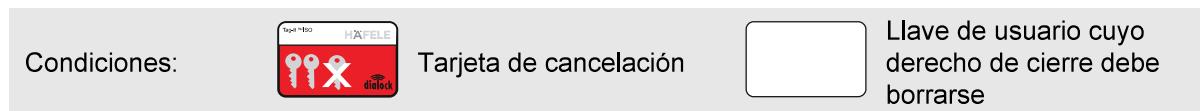
- Mantenga otra llave de usuario delante de la antena durante 5 seg.

- Repetir los pasos 4 hasta 6, hasta que todas las llaves de usuario necesarias hayan obtenido el derecho de cierre.
- Una vez transcurridos los 5 seg., el LED cambia al color rojo.

## 8. Cancelar derechos de acceso

**i** Si se utilizan dos antenas, los pasos de trabajo individuales para la cancelación de las llaves de usuario deben realizarse continuamente en la misma antena.

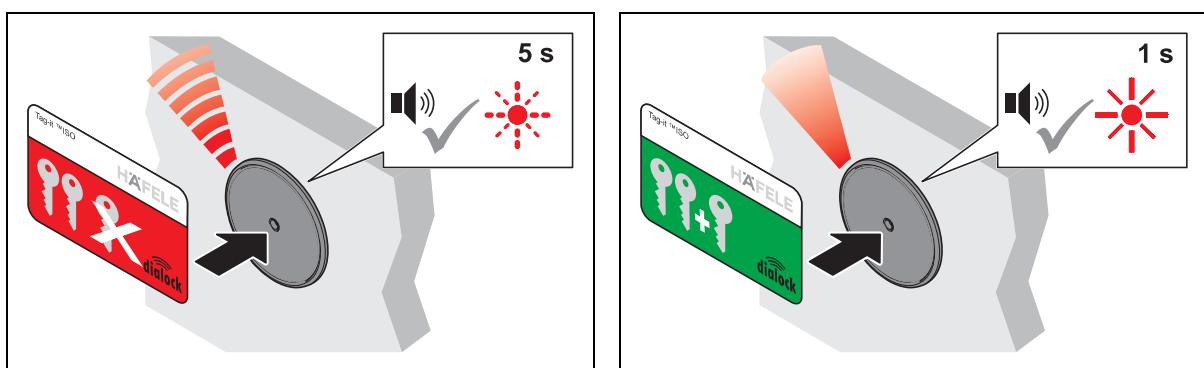
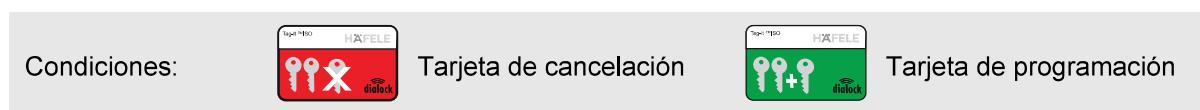
### 8.1 Borrar el derecho de cierre de una llave de usuario individual



1. Mantenga la tarjeta de cancelación por delante de la antena.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED parpadea en rojo durante un máximo de 5 seg.
2. Durante estos 5 seg. mantenga por delante de la antena la llave de usuario.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED se ilumina brevemente en rojo. El derecho de cierre de esta llave de usuario está borrado.

### 8.2 Borrar los derechos de cierre de todas las llaves de usuario

Si se pierde una llave de usuario, deben borrarse los derechos de cierre de todas las llaves de usuario. A continuación, se reasignan los derechos de cierre ⇒ 7. Programar la llave de usuario.



1. Mantenga la tarjeta de cancelación por delante de la antena.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED parpadea en rojo durante un máximo de 5 seg.
2. Durante 5 seg. mantenga por delante de la antena la tarjeta de programación.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED se ilumina brevemente en rojo.  
Los derechos de cierre de todas las llaves de usuario están borrados.

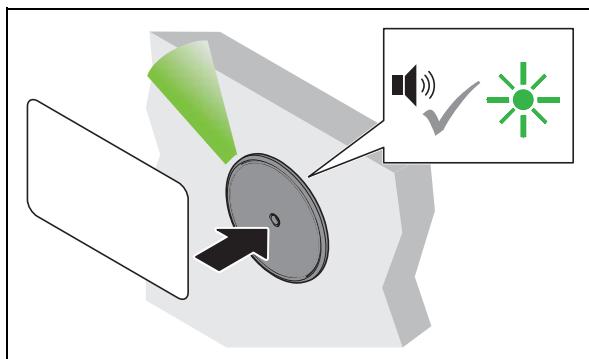
## 9. Manejo

### 9.1 Manejo con llave de usuario normal

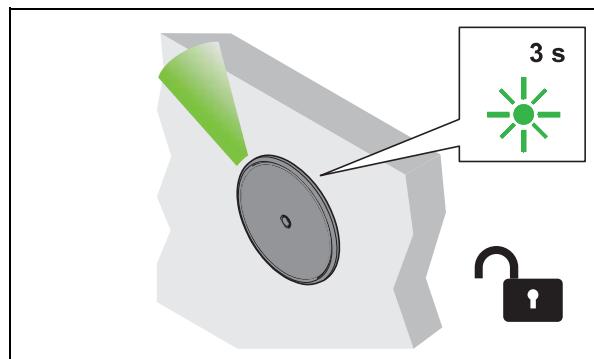
Condiciones:



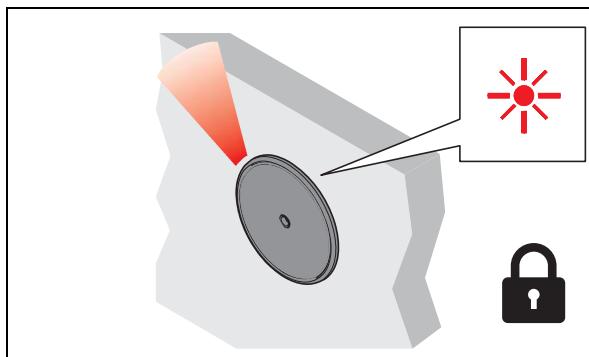
Llave de usuario normal con derecho de cierre de cerradura con resbalón (autobloqueo)



1. Mantenga por delante de la antena la llave de usuario.  
► Suena un tono de aviso. El LED cambia a verde.



2. Quitar la llave de usuario.  
► El LED se ilumina de color verde. Todas las cerraduras están abiertas durante el tiempo de apertura.



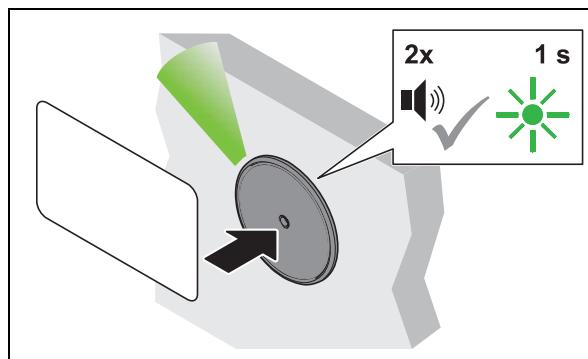
3. Una vez transcurrido el tiempo de apertura las cerraduras se enclavan de forma automática.  
► El LED cambia a rojo.

## 9.2 Manejo con llave de usuario con función de cerradura de palanca

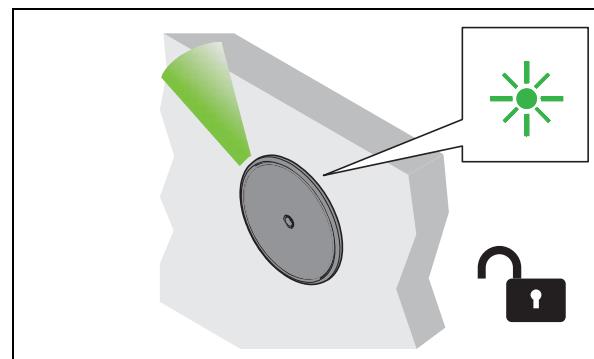
Condiciones:

Llave de usuario con función de cerradura de palanca  
(abierto permanente)

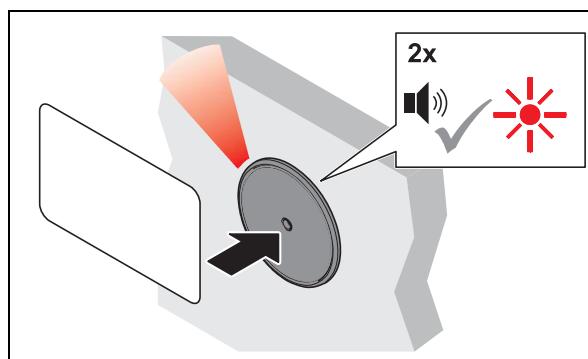
Una llave de usuario con función de cerradura de palanca también tiene el derecho de cierre "función de cerradura con resbalón (autobloqueo)" ⇔ 9.1 Manejo con llave de usuario normal



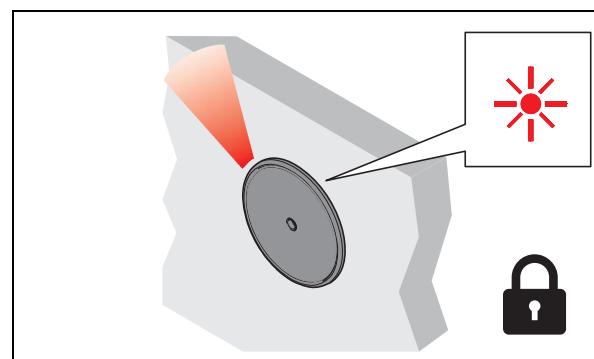
- Mantenga la llave de usuario por delante de la antena durante más de 2 seg.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED cambia a verde. Suena de nuevo un tono de aviso. El LED parpadea brevemente en verde.



- Quitar la llave de usuario.  
▶ El LED se ilumina de color verde de forma permanente. Todas las cerraduras están abiertas de forma permanente ("abiertas permanentes").



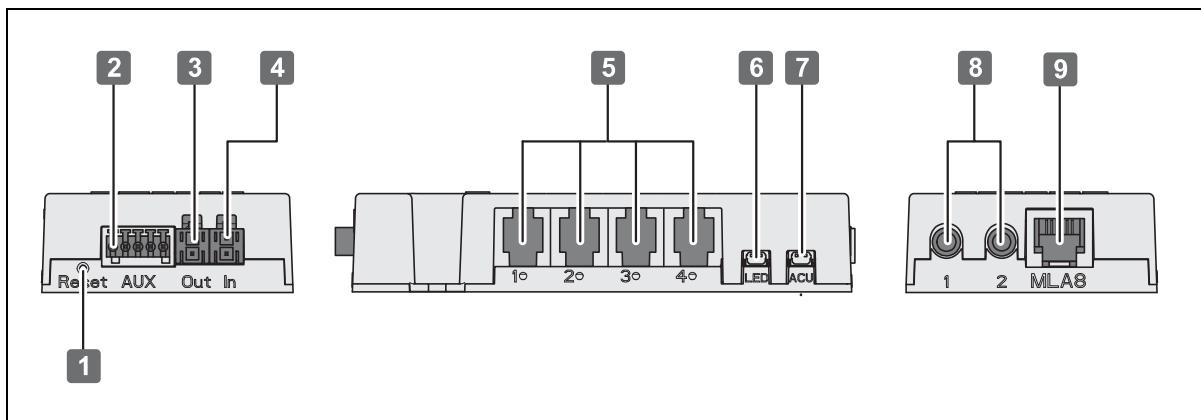
- Mantenga la llave de usuario por delante de la antena durante más de 2 seg. para cerrar.  
▶ Suena un tono de aviso. El LED sigue verde. Suena de nuevo un tono de aviso. El LED cambia a rojo.



- Quitar la llave de usuario.  
▶ El LED se ilumina en rojo permanente. Todas las cerraduras están enclavadas.

## 10. Ampliaciones y conexiones

El sistema se puede ampliar. Las siguientes conexiones están disponibles en el terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP:



Ilustr. 2: Conexiones FT 200 / FT 200 CAP

Conexión		Descripción
1	Botón de restablecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restablecimiento ⇒ 12. Restablecimiento</li> </ul>
2	Entrada/salida libre de potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salida del relé NO, NC, COM</li> <li>Conexión a través de un borne de conexión separado</li> </ul>
3	Salida tensión de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 3.2 Datos técnicos</li> </ul>
4	Entrada tensión de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 3.2 Datos técnicos</li> </ul>
5	Bloqueo de muebles EFL 3 DG2 / EFL 3C DG2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Componente básico ⇒ 3.1 Vista general del sistema</li> </ul>
6	Emisor de señal óptico (LED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación ⇒ 3.1 Vista general del sistema</li> </ul>
7	Para el control de pequeños consumidores, p. ej. emisor de sonido Piezo, emisor de señal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salida de 5V</li> <li>Aún no es compatible con el firmware actual.</li> </ul>
8	Antena FAN 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Componente básico ⇒ 3.1 Vista general del sistema</li> </ul>
9	Regleta distribuidora MLA 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación ⇒ 3.1 Vista general del sistema</li> </ul>

732.22.024

## 11. Eliminación de fallos

Fallo al abrir	Possible causa	Remedio
El tono de aviso suena 2 veces.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La llave de usuario no tiene derechos de cierre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programe la llave de usuario. ⇒ 7. Programar la llave de usuario</li> </ul>
El LED de la antena FAN 200 no cambia de rojo a verde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La distancia entre la llave de usuario y la antena es muy grande.</li> <li>La llave de usuario no tiene derechos de cierre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener la distancia máxima de 25 mm entre la llave de usuario y la antena.</li> <li>Programe la llave de usuario. ⇒ 7. Programar la llave de usuario</li> </ul>

732.22.024

HDE 06/2019

Fallo al abrir	Possible causa	Remedio
Las cerraduras no se abren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La llave de usuario no tiene derechos de cierre.</li> <li>Mecánica de cierre defectuosa.</li> <li>Conexiones enchufables sueltas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programe la llave de usuario. ⇒ 7. Programar la llave de usuario</li> <li>Comprobar la mecánica de cierre.</li> <li>Comprobar la conexión de enchufe.</li> </ul>

## 12. Restablecimiento

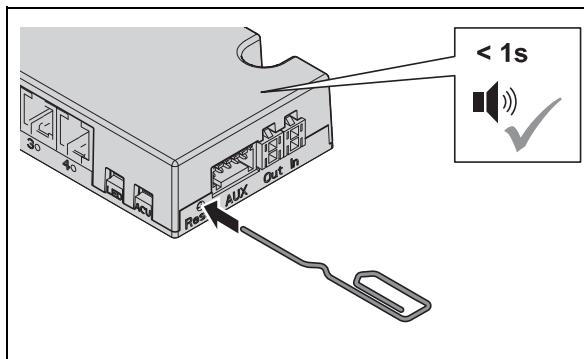
### 12.1 Restablecimiento sencillo

Para la configuración del terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP con la unidad de transferencia de datos MDU 110 se requiere un simple restablecimiento.

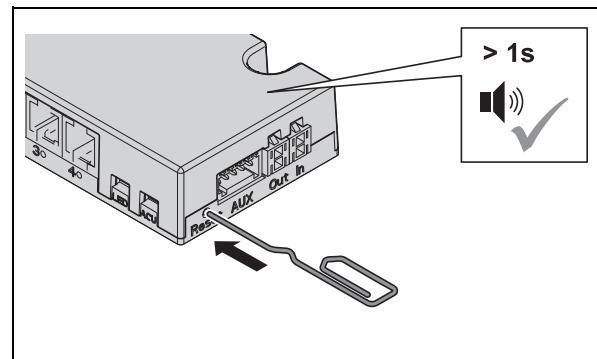
Condiciones:



Herramienta para accionar el botón de restablecimiento,  
p. ej. perno fino o clip doblado



1. Pulsar el botón de restablecimiento.  
► Suena un tono de aviso breve.



2. Mantenga pulsado el botón de restablecimiento hasta que suene un tono de aviso prolongado.  
► Se anula el bloqueo para la parametrización con la unidad de transferencia de datos MDU 110.

## 12.2 Restablecimiento completo

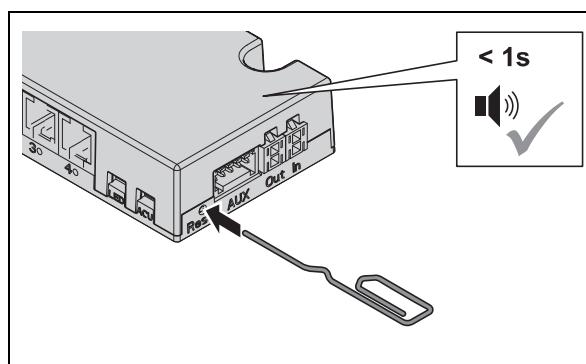
Si se pierde la tarjeta de programación o la tarjeta de cancelación es necesario realizar un restablecimiento completo. A continuación se debe configurar de nuevo el sistema  
⇒ 6. Puesta en funcionamiento.

Al realizar un restablecimiento completo se borran todos los datos de la tarjeta de programación, tarjeta de cancelación y los derechos de cierre de las llaves de usuario. El terminal de mueble FT 200 / FT 200 CAP vuelve a su estado de suministro.

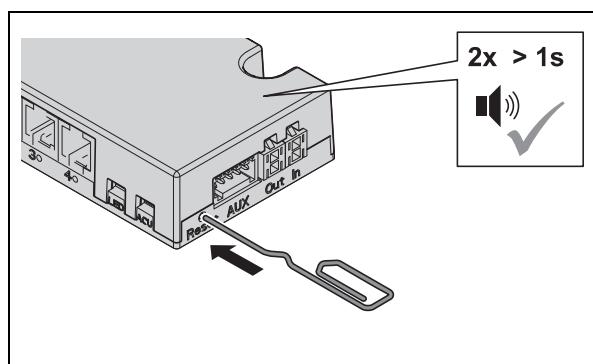
Condiciones:



Herramienta para accionar el botón de restablecimiento,  
p. ej. perno fino o clip doblado



1. Pulsar el botón de restablecimiento.  
► Sueno un tono de aviso breve.



2. Mantenga pulsado el botón de restablecimiento hasta que suenen dos tonos de aviso prolongados.  
► Todos los datos y derechos de cierre están borrados.

732.22.024

## 13. Limpieza y mantenimiento

### 13.1 Limpieza

- Si fuera necesario limpie la superficie de la antena visible.
- No limpie ninguna otra parte del sistema.
- Para limpiar la superficie de la antena, humedezca un paño de algodón suave con alcohol.

### 13.2 Mantenimiento

El producto está libre de mantenimiento.

732.22.024  
HDE 06/2019