

# FERMAX

**LECTEUR D'EMPREINTE DIGITALE  
CENTRALISÉ  
(CLASSE III)  
ZENTRALER  
FINGERPRINT-LESER  
(KLASSE III)**

MANUEL D'INSTALLATION  
INSTALLATIONSHANDBUCH

MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION  
INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL  
ADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA  
LATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA  
DOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION  
SHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL  
ADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA  
LATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA  
DOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION



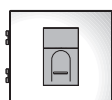
FRANÇAIS  
DEUTSCH

# FERMAX

**LECTEUR D'EMPREINTE DIGITALE  
CENTRALISÉ  
(CLASSE III)  
ZENTRALER  
FINGERPRINT-LESER  
(KLASSE III)**

MANUEL D'INSTALLATION  
INSTALLATIONSHANDBUCH

MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION  
INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL  
ADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA  
LATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA  
DOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION  
SHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL  
ADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA  
LATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA  
DOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION



FRANÇAIS  
DEUTSCH

**FÉLICITATIONS ! VOUS VENEZ D'ACQUÉRIR UN VÉRITABLE PRODUIT DE QUALITÉ.**

Fermax Electrónica développe et fabrique des équipements de prestige qui répondent aux normes de design et technologie les plus développées. Nous espérons que vous profiterez pleinement de toutes les fonctions de votre nouveau produit.

Code 97543FAb, V04\_11

Publication technique à caractère informatif éditée par FERMAX ELECTRONICA, S.A.E.

Conformément à sa politique de perfectionnement continu, FERMAX ELECTRONICA, S.A.E. se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, le contenu de ce document ainsi que les caractéristiques des produits auxquels il est fait référence.

Toutes les modifications apparaîtront dans les éditions suivantes.

**FRANÇAIS**

Pag 2

**FÉLICITATIONS ! VOUS VENEZ D'ACQUÉRIR UN VÉRITABLE PRODUIT DE QUALITÉ.**

Fermax Electrónica développe et fabrique des équipements de prestige qui répondent aux normes de design et technologie les plus développées. Nous espérons que vous profiterez pleinement de toutes les fonctions de votre nouveau produit.

Code 97543FAb, V04\_11

Publication technique à caractère informatif éditée par FERMAX ELECTRONICA, S.A.E.

Conformément à sa politique de perfectionnement continu, FERMAX ELECTRONICA, S.A.E. se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, le contenu de ce document ainsi que les caractéristiques des produits auxquels il est fait référence.

Toutes les modifications apparaîtront dans les éditions suivantes.

**FRANÇAIS**

Pag 2

**MANUEL D'INSTALLATION**

**SOMMAIRE**

<i>Remarques préalables importantes</i> .....	4
<i>Introduction</i> .....	6
<i>Etats de fonctionnement</i> .....	7
1. Non lancé .....	7
2. En veille .....	7
<i>Glossaire</i> .....	8
<i>Caractéristiques techniques</i> .....	8
<i>Installation et recommandations d'emploi et de maintenance</i>	9
<i>Schéma de câblage pour lecteur centralisé (classe III)</i> .....	18

**MANUEL D'INSTALLATION**

**SOMMAIRE**

<i>Remarques préalables importantes</i> .....	4
<i>Introduction</i> .....	6
<i>Etats de fonctionnement</i> .....	7
1. Non lancé .....	7
2. En veille .....	7
<i>Glossaire</i> .....	8
<i>Caractéristiques techniques</i> .....	8
<i>Installation et recommandations d'emploi et de maintenance</i>	9
<i>Schéma de câblage pour lecteur centralisé (classe III)</i> .....	18

**REMARQUES PRÉALABLES IMPORTANTES**

**A) Remarques générales**

A partir d'un lecteur d'empreintes digitales centralisé (classe III), on peut accéder à tous les « états de fonctionnement » et à la « programmation » du lecteur d'empreintes digitales autonome (classe I), décrits dans le manuel (cod. 97540b).

Par exemple : enregistrer l'empreinte digitale Master, ajouter des utilisateurs, supprimer des utilisateurs, etc.

Néanmoins, certaines fonctions auxquelles on peut accéder sont propres au contrôleur de porte et, par conséquent, il faut les programmer à partir du logiciel correspondant (CAC, manuels code 97307 et code 97308 / WincomPlus manuel code 94882). Ces fonctions sont les suivantes :

- Configuration des durées.
- Fonctions de sortie auxiliaire.

Il existe d'autres options qui, au niveau du lecteur d'empreintes digitales centralisé, n'ont pas de fonctions comme :

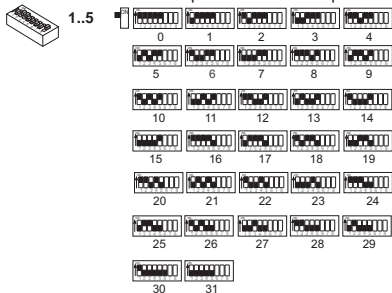
- Doigt trades.
- Doigt unblock.

*Ces fonctions sont propres au lecteur d'empreintes digitales autonome.*

**B) INSTALLATION : remarques préalables**

Codifier le commutateur DIP du **contrôleur de porte** avec :

- o Numéro d'accès correspondant -> interrupteurs 1...5



**REMARQUES PRÉALABLES IMPORTANTES**

**A) Remarques générales**

A partir d'un lecteur d'empreintes digitales centralisé (classe III), on peut accéder à tous les « états de fonctionnement » et à la « programmation » du lecteur d'empreintes digitales autonome (classe I), décrits dans le manuel (cod. 97540b).

Par exemple : enregistrer l'empreinte digitale Master, ajouter des utilisateurs, supprimer des utilisateurs, etc.

Néanmoins, certaines fonctions auxquelles on peut accéder sont propres au contrôleur de porte et, par conséquent, il faut les programmer à partir du logiciel correspondant (CAC, manuels code 97307 et code 97308 / WincomPlus manuel code 94882). Ces fonctions sont les suivantes :

- Configuration des durées.
- Fonctions de sortie auxiliaire.

Il existe d'autres options qui, au niveau du lecteur d'empreintes digitales centralisé, n'ont pas de fonctions comme :

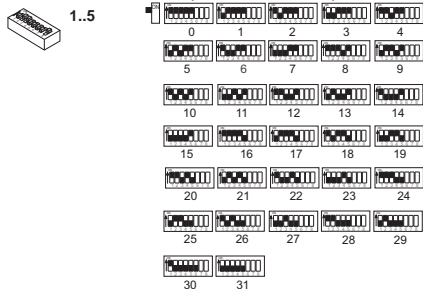
- Doigt trades.
- Doigt unblock.

*Ces fonctions sont propres au lecteur d'empreintes digitales autonome.*

**B) INSTALLATION : remarques préalables**

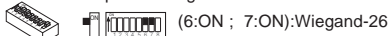
Codifier le commutateur DIP du **contrôleur de porte** avec :

- o Numéro d'accès correspondant -> interrupteurs 1...5



## Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- Type de lecteur -> interrupteurs 6 et 7.  
Lecteur d'empreintes digitales -> 6:ON - 7:ON Wiegand 26.



- Type d'identificateur -> interrupteur 8.  
Lecteur d'empreintes digitales (badge non Fermax) -> 8:OFF



- Pour plus d'informations, voir le manuel Contrôleur de porte (code 97033).

### C) Considérations à prendre en compte avant d'utiliser le logiciel FINGERPRINT

Assigner un identificateur de réseau différent à chaque lecteur d'empreintes digitales.

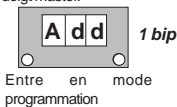
#### Identificateur de réseau (nEt)

Chaque lecteur doit avoir son numéro d'identification afin de pouvoir réaliser l'opération ; ce dernier ne doit pas correspondre à un doublon. Tous les lecteurs sont programmés par défaut avec le numéro d'identification 0.

##### Mode veille

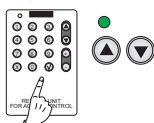


- Positionner le doigt master.

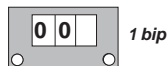
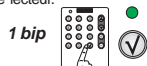


Entre en mode programmation

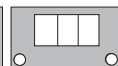
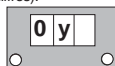
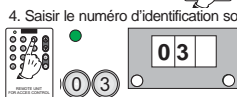
- Rechercher avec les touches de déplacement dans le menu : nEt



- On voit alors nEt. Confirmer avec la touche Valider. On voit alors le numéro d'identification que possède ce lecteur.



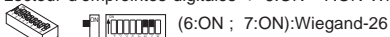
Valeur par défaut : 00



Pag 5

## Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- Type de lecteur -> interrupteurs 6 et 7.  
Lecteur d'empreintes digitales -> 6:ON - 7:ON Wiegand 26.



- Type d'identificateur -> interrupteur 8.  
Lecteur d'empreintes digitales (badge non Fermax) -> 8:OFF



- Pour plus d'informations, voir le manuel Contrôleur de porte (code 97033).

### C) Considérations à prendre en compte avant d'utiliser le logiciel FINGERPRINT

Assigner un identificateur de réseau différent à chaque lecteur d'empreintes digitales.

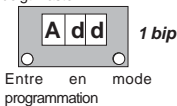
#### Identificateur de réseau (nEt)

Chaque lecteur doit avoir son numéro d'identification afin de pouvoir réaliser l'opération ; ce dernier ne doit pas correspondre à un doublon. Tous les lecteurs sont programmés par défaut avec le numéro d'identification 0.

##### Mode veille

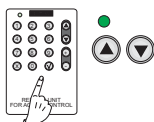


- Positionner le doigt master.

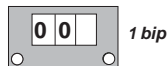


Entre en mode programmation

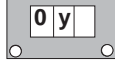
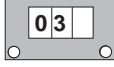
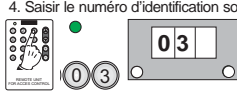
- Rechercher avec les touches de déplacement dans le menu : nEt



- On voit alors nEt. Confirmer avec la touche Valider. On voit alors le numéro d'identification que possède ce lecteur.



Valeur par défaut : 00



Pag 5

**Introduction**

---

Le lecteur d'empreinte digitale doit être considéré comme un lecteur universel avec sortie Wiegand dénommé « **Contrôle d'accès de classe III** ».

Il s'agit d'un système de reconnaissance biométrique s'appuyant sur l'analyse d'une empreinte digitale, ce qui procure un niveau de sécurité supérieur à tout système utilisant un autre type d'identificateur (télécommandes, badges, etc.)

**Caractéristiques du système :**

- Lecteur d'empreinte digitale avec capteur capacitif et capacité de stockage de 950 empreintes digitales.
  - Nombre d'utilisateurs :
    - \* 953 (001...953) en mode 1 empreinte par personne.
    - \* 633 (001...633) en mode 2 empreintes par personne.
- Si l'une de ces empreintes est reconnue (si elle est enregistrée dans le système), le relais activant la gâche électrique ou tout autre dispositif se déclenche. Pour ce faire, il faut juste faire glisser le doigt sur le capteur du lecteur de manière continue et uniforme.
- Lecteur avec 2 DEL de signalisation d'état et affichage de 7 segments à 3 chiffres.
  - A l'aide du contrôleur de porte :
    - \* Relais d'activation de la gâche électrique.
    - \* Relais auxiliaire pour d'autres fonctions.
    - \* Entrée auxiliaire pour bouton-poussoir de sortie.
    - \* Entrée pour capteur de porte ouverte.

La configuration et la manipulation de chacune des fonctions du système sont expliquées de manière détaillée dans le manuel du logiciel.

**Introduction**

---

Le lecteur d'empreinte digitale doit être considéré comme un lecteur universel avec sortie Wiegand dénommé « **Contrôle d'accès de classe III** ».

Il s'agit d'un système de reconnaissance biométrique s'appuyant sur l'analyse d'une empreinte digitale, ce qui procure un niveau de sécurité supérieur à tout système utilisant un autre type d'identificateur (télécommandes, badges, etc.)

**Caractéristiques du système :**

- Lecteur d'empreinte digitale avec capteur capacitif et capacité de stockage de 950 empreintes digitales.
  - Nombre d'utilisateurs :
    - \* 953 (001...953) en mode 1 empreinte par personne.
    - \* 633 (001...633) en mode 2 empreintes par personne.
- Si l'une de ces empreintes est reconnue (si elle est enregistrée dans le système), le relais activant la gâche électrique ou tout autre dispositif se déclenche. Pour ce faire, il faut juste faire glisser le doigt sur le capteur du lecteur de manière continue et uniforme.
- Lecteur avec 2 DEL de signalisation d'état et affichage de 7 segments à 3 chiffres.
  - A l'aide du contrôleur de porte :
    - \* Relais d'activation de la gâche électrique.
    - \* Relais auxiliaire pour d'autres fonctions.
    - \* Entrée auxiliaire pour bouton-poussoir de sortie.
    - \* Entrée pour capteur de porte ouverte.

La configuration et la manipulation de chacune des fonctions du système sont expliquées de manière détaillée dans le manuel du logiciel.

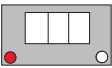



**Etats de fonctionnement**

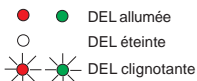
**1. Non lancé**

Etat par défaut (état du lecteur lors de sa sortie usine). Aucune empreinte digitale Master n'a encore été enregistrée.

**2. En veille**

Mode normal, dans l'attente de l'enregistrement des empreintes digitales des utilisateurs. En cas de reconnaissance affirmative, une signalisation sonore et lumineuse est émise en sus de l'activation du relais de la gâche électrique.

Mode veille Action initiale	Donnée	Action consécutive	Affichage/DEL ROUGE-VERTE 	Son 
Positionnement doigt utilisateur	Enregistrée	Ouverture porte	 Indique la position du registre de mémoire concerné	<b>biiiiip</b> Durée ouverture des portes
	Non enregistrée	Sans action	 Indique une erreur	<b>1 bip</b>







**Etats de fonctionnement**

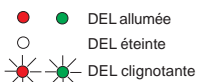
**1. Non lancé**

Etat par défaut (état du lecteur lors de sa sortie usine). Aucune empreinte digitale Master n'a encore été enregistrée.

**2. En veille**

Mode normal, dans l'attente de l'enregistrement des empreintes digitales des utilisateurs. En cas de reconnaissance affirmative, une signalisation sonore et lumineuse est émise en sus de l'activation du relais de la gâche électrique.

Mode veille Action initiale	Donnée	Action consécutive	Affichage/DEL ROUGE-VERTE 	Son 
Positionnement doigt utilisateur	Enregistrée	Ouverture porte	 Indique la position du registre de mémoire concerné	<b>biiiiip</b> Durée ouverture des portes
	Non enregistrée	Sans action	 Indique une erreur	<b>1 bip</b>



**Glossaire**

- **Doigt de l'utilisateur** : dans le cas présent, comme il s'agit d'un lecteur d'empreinte digitale, le dispositif qui est présenté au lecteur est l'empreinte digitale de l'utilisateur (doigt).

Permet d'enregistrer deux empreintes digitales pour un même utilisateur. Les fonctions de la seconde empreinte peuvent être choisies parmi les suivantes :

- Permettre le fonctionnement de la seconde empreinte digitale si le premier doigt a un problème quelconque (coupure, brûlure, etc.)
- Alarme d'intimidation. En passant le second doigt au lieu du premier, la gâche électrique est activée ainsi qu'une sortie d'alarme. Si l'on ne passe que le premier doigt, seule la gâche électrique est activée.

**A l'aide du contrôleur de porte (CP):**

- **Temps d'activation de la gâche** : durée pendant laquelle le relais d'ouverture des portes reste actif.

- **Temps du capteur de porte** : durée maximale pendant laquelle la porte peut rester ouverte avant qu'une alarme ne se déclenche. Un capteur magnétique de porte est nécessaire au niveau de l'installation.

- **Sortie auxiliaire** : contact auquel on peut raccorder un dispositif pour effectuer les fonctions détaillées ci-dessous (il n'est possible d'activer que l'une d'entre elles).

*Pour de plus amples détails, voir le manuel du logiciel du contrôleur de porte.*

**Caractéristiques techniques**

**Alimentation** : 12 Vdc.

**Température de fonctionnement** : de -10° à 55 °C.

**Consommation** :

- **En veille** : 92 mA.
- **Avec le relais de gâche électrique actif** : Voir Contrôleur de porte

**Capacité** :

- Nombre d'utilisateurs :
  - \* 953 (1 empreinte digitale par utilisateur)
  - \* 633 (2 empreintes digitales par utilisateur)

**Connecteurs platine :**

~ ~ : alimentation (12 Vdc).

**Dt, Ck** : connexion données vers contrôleur.

**R** : DEL rouge vers contrôleur.

**G** : DEL verte vers contrôleur.

**B** : ronfleur vers contrôleur.

Pag 8

**Glossaire**

- **Doigt de l'utilisateur** : dans le cas présent, comme il s'agit d'un lecteur d'empreinte digitale, le dispositif qui est présenté au lecteur est l'empreinte digitale de l'utilisateur (doigt).

Permet d'enregistrer deux empreintes digitales pour un même utilisateur. Les fonctions de la seconde empreinte peuvent être choisies parmi les suivantes :

- Permettre le fonctionnement de la seconde empreinte digitale si le premier doigt a un problème quelconque (coupure, brûlure, etc.)
- Alarme d'intimidation. En passant le second doigt au lieu du premier, la gâche électrique est activée ainsi qu'une sortie d'alarme. Si l'on ne passe que le premier doigt, seule la gâche électrique est activée.

**A l'aide du contrôleur de porte (CP):**

- **Temps d'activation de la gâche** : durée pendant laquelle le relais d'ouverture des portes reste actif.

- **Temps du capteur de porte** : durée maximale pendant laquelle la porte peut rester ouverte avant qu'une alarme ne se déclenche. Un capteur magnétique de porte est nécessaire au niveau de l'installation.

- **Sortie auxiliaire** : contact auquel on peut raccorder un dispositif pour effectuer les fonctions détaillées ci-dessous (il n'est possible d'activer que l'une d'entre elles).

*Pour de plus amples détails, voir le manuel du contrôleur de porte.*

**Caractéristiques techniques**

**Alimentation** : 12 Vdc.

**Température de fonctionnement** : de -10° à 55 °C.

**Consommation** :

- **En veille** : 92 mA.
- **Avec le relais de gâche électrique actif** : Voir Contrôleur de porte.

**Capacité** :

- Nombre d'utilisateurs :
  - \* 953 (1 empreinte digitale par utilisateur)
  - \* 633 (2 empreintes digitales par utilisateur)

**Connecteurs platine :**

~ ~ : alimentation (12 Vdc).

**Dt, Ck** : connexion données vers contrôleur.

**R** : DEL rouge vers contrôleur.

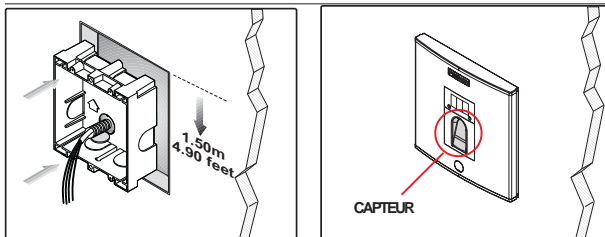
**G** : DEL verte vers contrôleur.

**B** : ronfleur vers contrôleur.

Pag 8



**Installation**



**REMARQUE :**

- Le capteur de porte doit être à une hauteur **approximative** de 1,40 - 1,60 m, indépendamment de la platine choisie pour son emplacement.
- Sur les dessins d'installation, on présente un exemple en supposant que l'emplacement se fasse sur une platine de la série 1.

**Recommandations de maintenance**

Si le lecteur est installé en extérieur et qu'il est mouillé, il faut préalablement sécher le capteur pour un correct fonctionnement (avant de passer le doigt).

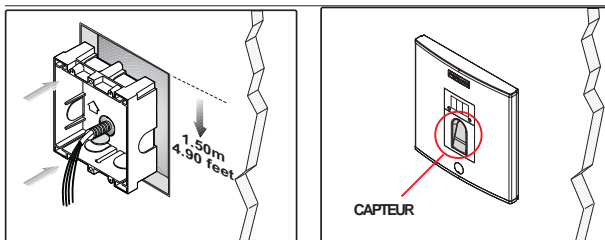
Toute variation au niveau des doigts des utilisateurs enregistrés dans le système (comme humidité, saleté, etc.) peut provoquer une lecture incorrecte de l'empreinte.

**Recommandations d'emploi**

Pour une correcte lecture de l'empreinte, il faut faire glisser le doigt sur le lecteur de haut en bas, avec une vitesse uniforme et en exerçant une légère pression.



**Installation**



**REMARQUE :**

- Le capteur de porte doit être à une hauteur **approximative** de 1,40 - 1,60 m, indépendamment de la platine choisie pour son emplacement.
- Sur les dessins d'installation, on présente un exemple en supposant que l'emplacement se fasse sur une platine de la série 1.

**Recommandations de maintenance**

Si le lecteur est installé en extérieur et qu'il est mouillé, il faut préalablement sécher le capteur pour un correct fonctionnement (avant de passer le doigt).

Toute variation au niveau des doigts des utilisateurs enregistrés dans le système (comme humidité, saleté, etc.) peut provoquer une lecture incorrecte de l'empreinte.

**Recommandations d'emploi**

Pour une correcte lecture de l'empreinte, il faut faire glisser le doigt sur le lecteur de haut en bas, avec une vitesse uniforme et en exerçant une légère pression.



**WIR GRATULIEREN IHNEN ZUM KAUF DIESES QUALITÄTSPRODUKTS!**

Fermax entwickelt und stellt hochwertige Anlagen her, die den höchsten Technologie- und Designstandards entsprechen. Überzeugende Funktionalität für Ihr Eigenheim.

Kode 97543FAb, V04\_11

Technische Veröffentlichung zu Informationszwecken - Herausgeber: FERMAX ELECTRONICA S.A.E.

FERMAX ELECTRONICA S.A.E, behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments sowie die technischen Eigenschaften der erwähnten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern und den konstanten Verbesserungen anzupassen.

Alle Änderungen werden in den Neuauflagen dieses Dokuments berücksichtigt.

**DEUTSCH**

Pag 10

**WIR GRATULIEREN IHNEN ZUM KAUF DIESES QUALITÄTSPRODUKTS!**

Fermax entwickelt und stellt hochwertige Anlagen her, die den höchsten Technologie- und Designstandards entsprechen. Überzeugende Funktionalität für Ihr Eigenheim.

Kode 97543FAb, V04\_11

Technische Veröffentlichung zu Informationszwecken - Herausgeber: FERMAX ELECTRONICA S.A.E.

FERMAX ELECTRONICA S.A.E, behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments sowie die technischen Eigenschaften der erwähnten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern und den konstanten Verbesserungen anzupassen.

Alle Änderungen werden in den Neuauflagen dieses Dokuments berücksichtigt.

**DEUTSCH**

Pag 10

**INSTALLATIONSHANDBUCH**

**INDEX**

*Vorab zu beachtende wichtige Hinweise* ..... 12

*Einleitung* ..... 14

*Betriebszustände* ..... 15

    1. Nicht gestartet ..... 15

    2. Bereitschaftsmodus ..... 15

*Glossar mit Begriffen* ..... 16

*Technische Eigenschaften* ..... 16

*Installation und Empfehlungen für die Benutzung und den  
Unterhalt* ..... 17

*Verkabelungsschema für zentralisierten Leser (Klasse III)* ..... 18

**INSTALLATIONSHANDBUCH**

**INDEX**

*Vorab zu beachtende wichtige Hinweise* ..... 12

*Einleitung* ..... 14

*Betriebszustände* ..... 15

    1. Nicht gestartet ..... 15

    2. Bereitschaftsmodus ..... 15

*Glossar mit Begriffen* ..... 16

*Technische Eigenschaften* ..... 16

*Installation und Empfehlungen für die Benutzung und den  
Unterhalt* ..... 17

*Verkabelungsschema für zentralisierten Leser (Klasse III)* ..... 18

**Vorab zu beachtende wichtige Hinweise**

**A) Allgemeine Hinweise**

Über einen zentralen Fingerprint-Leser (Klasse III) kann man auf alle «Funktionen» sowie die «Programmierung» des autonomen Fingerprint-Leser (Klasse I) zugreifen. Im Handbuch (Kode 97540b) näher beschrieben.

Zum Beispiel: Master-Finger registrieren, Benutzer hinzufügen, Benutzer löschen usw.

Es gibt jedoch Funktionen, auf die man zugreifen kann, jedoch ausschließlich über den Tür-Controller eingestellt werden können und folglich mit der entsprechenden Software (CAC, Handbücher Kode 97303 und 97308 / WincomPlus, Handbuch Kode 94882) zu programmieren sind. Es handelt sich hierbei um folgende Funktionen:

- Zeiteinstellung
- Funktion des Hilfsausgangs

Es gibt weitere Optionen, die beim zentralen Fingerprint-Leser keine Funktinalität aufweisen:

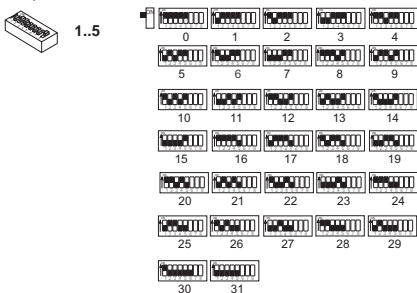
- Trades-Finger
- Unblock-Finger

*(Diese Funktionen sind exklusiv beim autonomen Fingerprint-Leser vorhanden).*

**B) Vor der INSTALLATION zu beachtende Hinweise**

Den DIP-Schalter des Tür-Controller wie folgt konfigurieren:

- o Entsprechende Nummer des Zutritts -> Schalter 1...5



**Vorab zu beachtende wichtige Hinweise**

**A) Allgemeine Hinweise**

Über einen zentralen Fingerprint-Leser (Klasse III) kann man auf alle «Funktionen» sowie die «Programmierung» des autonomen Fingerprint-Leser (Klasse I) zugreifen. Im Handbuch (Kode 97540b) näher beschrieben.

Zum Beispiel: Master-Finger registrieren, Benutzer hinzufügen, Benutzer löschen usw.

Es gibt jedoch Funktionen, auf die man zugreifen kann, jedoch ausschließlich über den Tür-Controller eingestellt werden können und folglich mit der entsprechenden Software (CAC, Handbücher Kode 97303 und 97308 / WincomPlus, Handbuch Kode 94882) zu programmieren sind. Es handelt sich hierbei um folgende Funktionen:

- Zeiteinstellung
- Funktion des Hilfsausgangs

Es gibt weitere Optionen, die beim zentralen Fingerprint-Leser keine Funktinalität aufweisen:

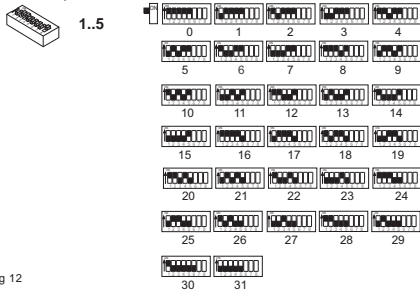
- Trades-Finger
- Unblock-Finger

*(Diese Funktionen sind exklusiv beim autonomen Fingerprint-Leser vorhanden).*

**B) Vor der INSTALLATION zu beachtende Hinweise**

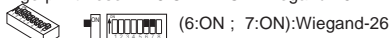
Den DIP-Schalter des Tür-Controller wie folgt konfigurieren:

- o Entsprechende Nummer des Zutritts -> Schalter 1...5



## Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- o Lesertyp -> Schalter 6 und 7.  
Fingerprint-Leser -> 6:ON - 7:ON Wiegand 26.



- o Art ID-Medium -> Schalter 8.  
Fingerprint-Leser (nicht von Fermax stammende Karte) -> 8:OFF



- Für weitere Information siehe Handbuch Tür-Controller (Kode 97033).

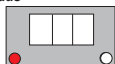
### C) Vor der Benutzung der Software FINGERPRINT zu beachtende Hinweise.

Vergeben Sie für jeden Fingerprint-Leser im Netzwerk eine individuelle ID.

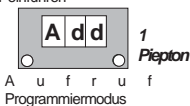
#### Netzwerk-ID (nEt)

Jeder Leser muss eine exklusive ID aufweisen, damit eine Klonierung vorgenommen werden kann. Alle Leser sind werksseitig mit der ID 0 programmiert.

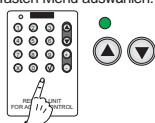
##### Bereitschaftsmodus



1. Master-Finger einführen



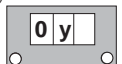
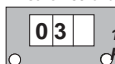
2. Mittels Pfeil-Tasten Menü auswählen: nEt



3. Ansicht nEt. Mit der Taste OK bestätigen. Anzeige der ID-Nummer, die dieser Leser aufweist.



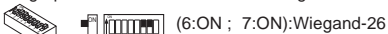
4. Gewünschte ID zwischen 00 und 99 eingeben (2 Ziffern).



Pag 13

## Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- o Lesertyp -> Schalter 6 und 7.  
Fingerprint-Leser -> 6:ON - 7:ON Wiegand 26.



- o Art ID-Medium -> Schalter 8.  
Fingerprint-Leser (nicht von Fermax stammende Karte) -> 8:OFF



- Für weitere Information siehe Handbuch Tür-Controller (Kode 97033).

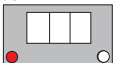
### C) Vor der Benutzung der Software FINGERPRINT zu beachtende Hinweise.

Vergeben Sie für jeden Fingerprint-Leser im Netzwerk eine individuelle ID.

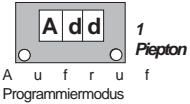
#### Netzwerk-ID (nEt)

Jeder Leser muss eine exklusive ID aufweisen, damit eine Klonierung vorgenommen werden kann. Alle Leser sind werksseitig mit der ID 0 programmiert.

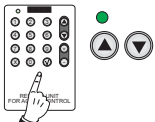
##### Bereitschaftsmodus



1. Master-Finger einführen



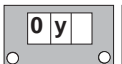
2. Mittels Pfeil-Tasten Menü auswählen: nEt



3. Ansicht nEt. Mit der Taste OK bestätigen. Anzeige der ID-Nummer, die dieser Leser aufweist.



4. Gewünschte ID zwischen 00 und 99 eingeben (2 Ziffern).



Pag 13

**Einleitung**

---

Beim Fingerprint-Leser handelt es sich um einen Universalleser mit Wiegand-Ausgang, der als «**Zutrittskontrolle Klasse 3**» bezeichnet wird.

Es handelt sich hierbei um ein System mit biometrischer Erkennung von Fingerprints, wodurch man ein Maß an Sicherheit erlangt, das von herkömmlichen Identifikationssystemen (Fernbedienung, Karten usw.) nicht erreicht wird.

**Systemeigenschaften:**

- Fingerprint-Leser mit Kapazitiver Sensor und einer Speicherkapazität von 950 Fingerprints.
- Benutzernummern:
  - \* 953 (001...953) im Modus 1 Fingerprint pro Person.
  - \* 633 (001..0,633) im Modus 2 Fingerprint pro Person.Jeder Fingerprint, der im System registriert ist, löst bei Erkennung am Sensor eine Relaisaktivierung aus, wodurch der Türöffner oder andere Vorrichtungen aktiviert werden. Dazu muss man den Finger kontinuierlich und gleichmäßig auf den Sensor halten
- Leser mit 2 LED-Zustandsanzeigen und Display mit 7 Segmenten von jeweils 3 Ziffern.
- Mittels Türkontroller:
  - \* Relais zur Aktivierung des Türöffners
  - \* Hilfsrelais für weitere Funktionen.
  - \* Hilfeingang für die Türöffnungstaste.
  - \* Eingang für den Türöffnungssensor.

Im Software-Handbuch wird die Konfiguration sowie Bedienung aller Systemfunktionen ausführlich erläutert.

**Einleitung**

---

Beim Fingerprint-Leser handelt es sich um einen Universalleser mit Wiegand-Ausgang, der als «**Zutrittskontrolle Klasse 3**» bezeichnet wird.

Es handelt sich hierbei um ein System mit biometrischer Erkennung von Fingerprints, wodurch man ein Maß an Sicherheit erlangt, das von herkömmlichen Identifikationssystemen (Fernbedienung, Karten usw.) nicht erreicht wird.

**Systemeigenschaften:**

- Fingerprint-Leser mit Kapazitiver Sensor und einer Speicherkapazität von 950 Fingerprints.
- Benutzernummern:
  - \* 953 (001...953) im Modus 1 Fingerprint pro Person.
  - \* 633 (001..0,633) im Modus 2 Fingerprint pro Person.Jeder Fingerprint, der im System registriert ist, löst bei Erkennung am Sensor eine Relaisaktivierung aus, wodurch der Türöffner oder andere Vorrichtungen aktiviert werden. Dazu muss man den Finger kontinuierlich und gleichmäßig auf den Sensor halten
- Leser mit 2 LED-Zustandsanzeigen und Display mit 7 Segmenten von jeweils 3 Ziffern.
- Mittels Türkontroller:
  - \* Relais zur Aktivierung des Türöffners
  - \* Hilfsrelais für weitere Funktionen.
  - \* Hilfeingang für die Türöffnungstaste.
  - \* Eingang für den Türöffnungssensor.

Im Software-Handbuch wird die Konfiguration sowie Bedienung aller Systemfunktionen ausführlich erläutert.



**Betriebszustände**

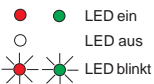
**1. Nicht gestartet**

Standardmäßiger Zustand (werksseitig ausgeliefert). Es wurde noch kein Finger mit Master-Rechten registriert.

**2. Bereitschaftsmodus**

Standardmodus: bereit zum Lesen von Fingerprints. Falls der Fingerabdruck als vorhanden erkannt wird, erfolgt ein akustisches und visuelles Signal und die Auslösung des Relais des Türöffners.

Bereitschaftsmodus Ausgangshandlung	Datenangabe	daraus resultierende Handlung	Display/LEDs ROT-GRÜN	Signalton
Einführen des Fingers	Registriert	Türöffnung	 Zeigt die Position des gespeicherten Registers an	<i>biiiiip</i> Dauer Türöffnungszeit
	Nicht registriert	ohne Handlung	 Fehleranzeige	<b>1 Piepton</b>





**Betriebszustände**

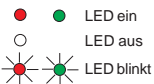
**1. Nicht gestartet**

Standardmäßiger Zustand (werksseitig ausgeliefert). Es wurde noch kein Finger mit Master-Rechten registriert.

**2. Bereitschaftsmodus**

Standardmodus: bereit zum Lesen von Fingerprints. Falls der Fingerabdruck als vorhanden erkannt wird, erfolgt ein akustisches und visuelles Signal und die Auslösung des Relais des Türöffners.

Bereitschaftsmodus Ausgangshandlung	Datenangabe	daraus resultierende Handlung	Display/LEDs ROT-GRÜN	Signalton
Einführen des Fingers	Registriert	Türöffnung	 Zeigt die Position des gespeicherten Registers an	<i>biiiiip</i> Dauer Türöffnungszeit
	Nicht registriert	ohne Handlung	 Fehleranzeige	<b>1 Piepton</b>



**Glossar mit Begriffen**

- **Benutzer-Finger:** Da es sich um einen Fingerprint-Leser handelt, wird der Fingerprint des Benutzers über den Sensors des Lesers eingelesen.

Es ist möglich, für denselben Benutzer 2 Fingerprints zu registrieren. Dadurch kann die Funktionalität wie folgt erweitert werden:

- Der zweite Fingerprint kann verwendet werden, wenn der eine Finger Verletzungen aufweist (Schnittwunden, Verbrennungen usw.) und nicht eingeführt werden kann.
- Abschreckungsalarm: Durch Vorhalten des zweiten Fingers wird ein Relais aktiviert, dass den Türöffner und einen Alarm auslöst. Falls der erste Finger eingeführt wird, löst das Relais nur den Türöffner aus.

**Mittels Türkontroller (TSG):**

- **Türöffnungszeit:** Zeit, während der, das Türöffner-Relais aktiviert bleibt.

- **Zeiteinstellung Türöffnungssensor:** Maximalzeit, während der die Türe geöffnet bleiben kann, bevor ein Alarm ausgelöst wird. Erfordert eine Anlage mit einem magnetischen Türsensor.

- **Hilfsausgang:** Anschluss, an den ein Gerät angeschlossen werden kann, um die nachfolgend beschriebenen Funktionen auszuführen (es kann nur jeweils eine aktiviert werden).

*Weitere Einzelheiten finden Sie im Türkontroller-Handbuch.*

**Technische Eigenschaften**

**Stromversorgung:** 12 VDC.

**Betriebstemperatur:** -10° bis 55° C.

**Stromverbrauch:**

- **Im Bereitschaftsmodus:** 92 mA
- **Mit aktiviertem Türöffnungsrelais:** siehe Türkontroller

**Kapazität:**

- Benutzernummern
  - \* 953 (1 Finger pro Benutzer)
  - \* 633 (2 Finger pro Benutzer)

**Anschlüsse Türstation:**

~ ~: Stromversorgung (12 VDC).

**Dt, Ck:** Verbindung Daten zum Controller.

**R:** Rote LED zum Controller.

**G:** Grüne LED zum Controller.

**B:** Summer zum Controller.

**Glossar mit Begriffen**

- **Benutzer-Finger:** Da es sich um einen Fingerprint-Leser handelt, wird der Fingerprint des Benutzers über den Sensors des Lesers eingelesen.

Es ist möglich, für denselben Benutzer 2 Fingerprints zu registrieren. Dadurch kann die Funktionalität wie folgt erweitert werden:

- Der zweite Fingerprint kann verwendet werden, wenn der eine Finger Verletzungen aufweist (Schnittwunden, Verbrennungen usw.) und nicht eingeführt werden kann.
- Abschreckungsalarm: Durch Vorhalten des zweiten Fingers wird ein Relais aktiviert, dass den Türöffner und einen Alarm auslöst. Falls der erste Finger eingeführt wird, löst das Relais nur den Türöffner aus.

**Mittels Türkontroller (TSG):**

- **Türöffnungszeit:** Zeit, während der, das Türöffner-Relais aktiviert bleibt.

- **Zeiteinstellung Türöffnungssensor:** Maximalzeit, während der die Türe geöffnet bleiben kann, bevor ein Alarm ausgelöst wird. Erfordert eine Anlage mit einem magnetischen Türsensor.

- **Hilfsausgang:** Anschluss, an den ein Gerät angeschlossen werden kann, um die nachfolgend beschriebenen Funktionen auszuführen (es kann nur jeweils eine aktiviert werden).

*Weitere Einzelheiten finden Sie im Türkontroller-Handbuch.*

**Technische Eigenschaften**

**Stromversorgung:** 12 VDC.

**Betriebstemperatur:** -10° bis 55° C.

**Stromverbrauch:**

- **Im Bereitschaftsmodus:** 92 mA
- **Mit aktiviertem Türöffnungsrelais:** siehe Türkontroller

**Kapazität:**

- Benutzernummern
  - \* 953 (1 Finger pro Benutzer)
  - \* 633 (2 Finger pro Benutzer)

**Anschlüsse Türstation:**

~ ~: Stromversorgung (12 VDC).

**Dt, Ck:** Verbindung Daten zum Controller.

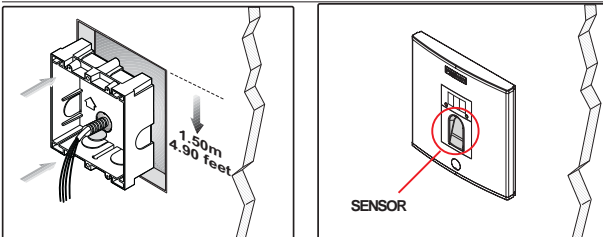
**R:** Rote LED zum Controller.

**G:** Grüne LED zum Controller.

**B:** Summer zum Controller.



**Installation**



**HINWEIS:**

- Der Sensor des Lesers muss ungefähr in einer Höhe zwischen 1,20 und 1,40 Meter installiert werden. Dies gilt für alle Arten von Türstationen.
- Bei den Abbildungen zur Installation wird ein Beispiel mit einer Türstation der Serie 1 dargestellt.

**Wartungsempfehlungen**

Falls der Leser außen installiert ist und nass wird, muss der Sensor vor dem Lesen des Fingerprints getrocknet werden.

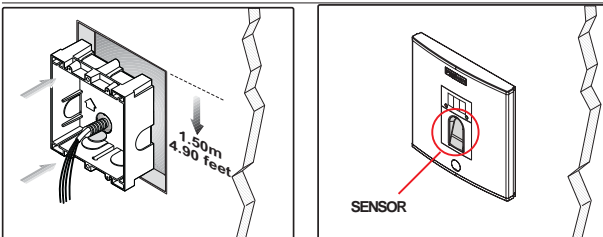
Selbst geringe Abweichungen der Fingerprints der Benutzer, hervorgerufen durch Feuchtigkeit, Schmutz usw. können zu einem Fehler beim Lesen des Fingerprints führen.

**Empfehlungen zur Anwendung**

Zum richtigen Lesen des Fingerprints muss mit dem Finger von oben nach unten über den Sensor gefahren werden. Es muss darauf geachtet werden, dass dabei ein leichter Druck mit dem Finger erfolgt und die Bewegung gleichmäßig ist.



**Installation**



**HINWEIS:**

- Der Sensor des Lesers muss ungefähr in einer Höhe zwischen 1,20 und 1,40 Meter installiert werden. Dies gilt für alle Arten von Türstationen.
- Bei den Abbildungen zur Installation wird ein Beispiel mit einer Türstation der Serie 1 dargestellt.

**Wartungsempfehlungen**

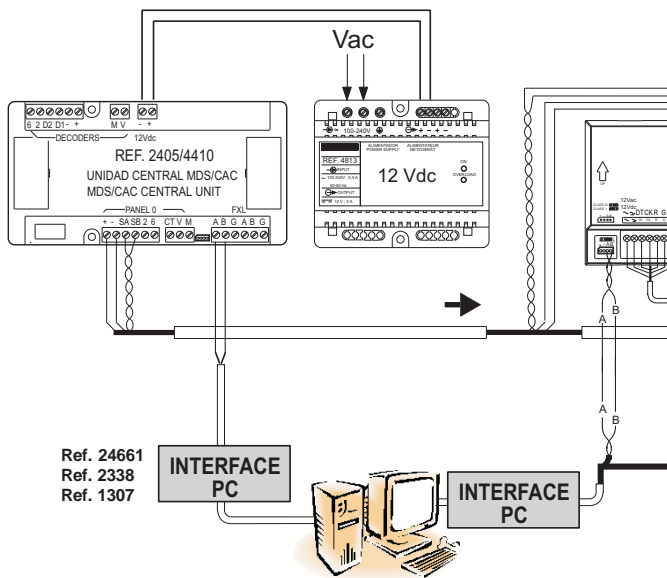
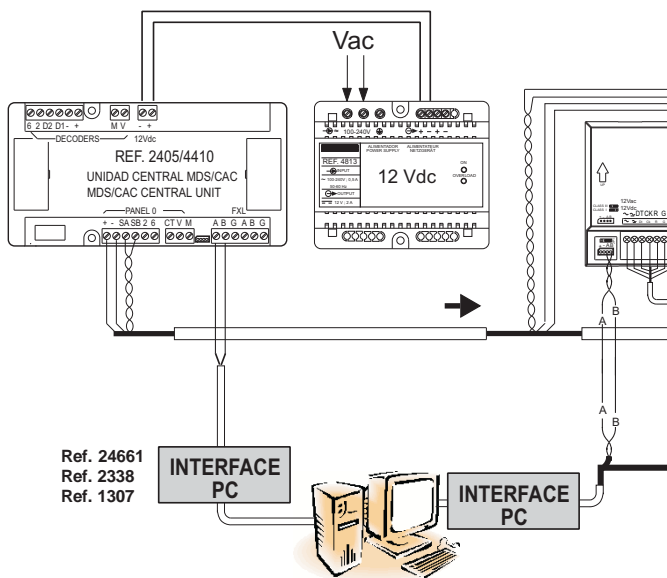
Falls der Leser außen installiert ist und nass wird, muss der Sensor vor dem Lesen des Fingerprints getrocknet werden.

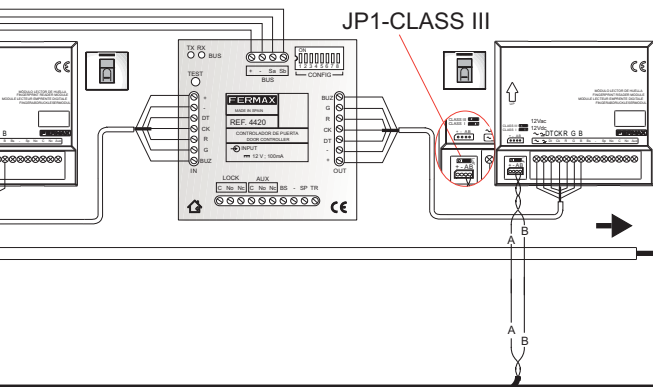
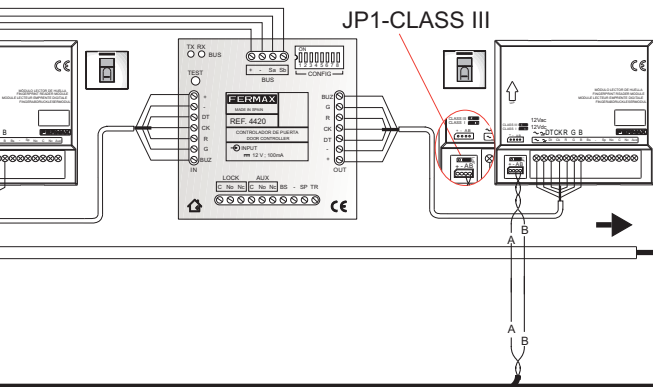
Selbst geringe Abweichungen der Fingerprints der Benutzer, hervorgerufen durch Feuchtigkeit, Schmutz usw. können zu einem Fehler beim Lesen des Fingerprints führen.

**Empfehlungen zur Anwendung**

Zum richtigen Lesen des Fingerprints muss mit dem Finger von oben nach unten über den Sensor gefahren werden. Es muss darauf geachtet werden, dass dabei ein leichter Druck mit dem Finger erfolgt und die Bewegung gleichmäßig ist.



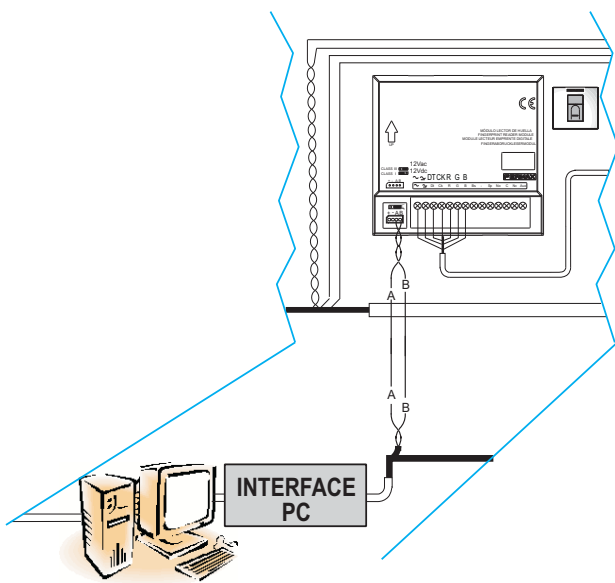




**Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX**

**DETAILS schéma de câblage lecteur-contrôleur (classe III)**

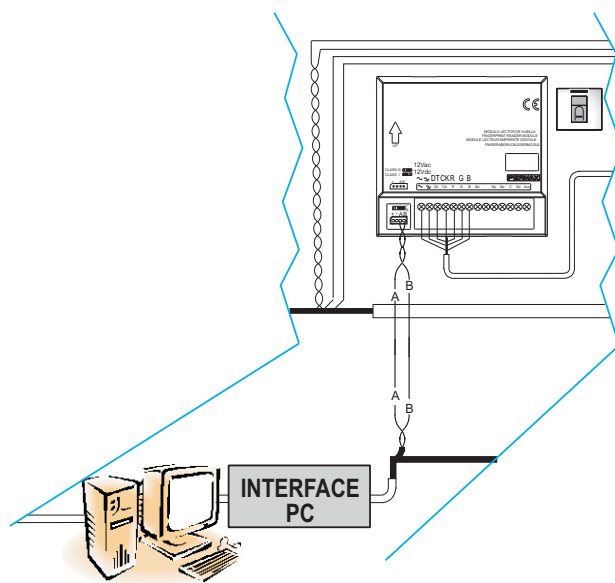
**DETAIL Verkabelungsschema Leser-Kontrollier (Klasse III)**



**Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX**

**DETAILS schéma de câblage lecteur-contrôleur (classe III)**

**DETAIL Verkabelungsschema Leser-Kontrollier (Klasse III)**



Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

Pag 21

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

Pag 21



Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

Pag 23

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

Pag 23

**FERMAX**

**FERMAX**