



CLASE II/III - CLASS II/III
LECTOR PROXIMIDAD CENTRALIZADO
CENTRALISED PROXIMITY READER
LECTEUR PROXIMITÉ CENTRALISÉ
ZENTRALER NÄHERUNGSLESER
LEITOR DE PROXIMIDADE CENTRALIZADO



MANUAL DE INSTALADOR
INSTALLER'S MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION
INSTALLATIONSHANDBUCH
MANUAL DO INSTALADOR

ESPAÑOL
ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
PORTUGUÊS

[illegible]

CLASE II/III - CLASS II/III
LECTOR PROXIMIDAD CENTRALIZADO
CENTRALISED PROXIMITY READER
LECTEUR PROXIMITÉ CENTRALISÉ
ZENTRALER NÄHERUNGSLESER
LEITOR DE PROXIMIDADE CENTRALIZADO



MANUAL DE INSTALADOR
INSTALLER'S MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION
INSTALLATIONSHANDBUCH
MANUAL DO INSTALADOR

ESPAÑOL
ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
PORTUGUÊS

E ¡ENHORABUENA POR DISPONER DE UN PRODUCTO DE CALIDAD!

Fermax electrónica desarrolla y fabrica equipos de prestigio que cumplen los más altos estándares de diseño y tecnología. Esperamos disfrute de sus funcionalidades.

EN CONGRATULATIONS ON PURCHASING THIS QUALITY PRODUCT!

Fermax Electronics develops and manufactures reputable equipment which fulfils the highest design and technology standards. We hope you enjoy its range of functions.

F 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 ses fonctions.

D WIR GRATULIEREN IHNEN ZUM KAUF DIESES QUALITÄTSPRODUKTS!

Fermax Electrónica entwickelt und fabriziert hochwertige Anlagen, die den höchsten Technologie- und Designstandards entsprechen. Überzeugende Funktionalität für Ihr Eigenheim!

P PARABÉNS POR DISPOR DE UM PRODUTO DE QUALIDADE!

Fermax electrónica desenvolve e fabrica equipamentos de prestígio que cumprem com os mais altos padrões de desenho e tecnologia. Esperamos que desfrute das suas funcionalidades.

Cod. 97598b V10_10

Pag 2

E ¡ENHORABUENA POR DISPONER DE UN PRODUCTO DE CALIDAD!

Fermax electrónica desarrolla y fabrica equipos de prestigio que cumplen los más altos estándares de diseño y tecnología. Esperamos disfrute de sus funcionalidades.

EN CONGRATULATIONS ON PURCHASING THIS QUALITY PRODUCT!

Fermax Electronics develops and manufactures reputable equipment which fulfils the highest design and technology standards. We hope you enjoy its range of functions.

F 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 ses fonctions.

D WIR GRATULIEREN IHNEN ZUM KAUF DIESES QUALITÄTSPRODUKTS!

Fermax Electrónica entwickelt und fabriziert hochwertige Anlagen, die den höchsten Technologie- und Designstandards entsprechen. Überzeugende Funktionalität für Ihr Eigenheim!

P PARABÉNS POR DISPOR DE UM PRODUTO DE QUALIDADE!

Fermax electrónica desenvolve e fabrica equipamentos de prestígio que cumprem com os mais altos padrões de desenho e tecnologia. Esperamos que desfrute das suas funcionalidades.

Cod. 97598b V10_10

Pag 2

INDICE - INDEX - SOMMAIRE - INHALT - INDICE

E	LECTOR PROXIMIDAD MDS-CAC	Introducción	4
		Conectores / Esquema instalación / Codif. microrruptores .	8
		Tabla de Incidencias y Soluciones	14
	LECTOR PROXIMIDAD WIEGAND - DATA/CLOCK - SECUNDARIO ...	19	
		Conectores / Esquemas instalación / Codif. microrruptores	25
		Funcionamiento	29
EN	MDS-CAC PROXIMITY READER	Introduction	4
		Connectors / Installation Diagram / Microswitch Coding	8
		Table of Incidents and Solutions	14
	WIEGAND PROXIMITY READER- DATA/CLOCK - SECONDARY	19	
		Connectors / Installation Diagram / Microswitch Coding	25
		Operation	29
F	LECTOR PROXIMIDAD MDS-LECTEUR PROXIMITÉ MDS-CAC	Introduction	4
		Connecteurs / Schéma installation / Codif. microrrupteurs ...	8
		Tableau de dépannage	14
	LECTEUR PROXIMITÉ WIEGAND - DATA/CLOCK - SECONDAIRE	19	
		Connecteurs / Schéma installation / Codif. microrrupteurs ...	25
		Fonctionnement	29
D	NÄHERUNGSLESER MDS-CAC	Einführung	4
		Anschlüsse / Installationsschema / Kodierung der Mikroschalter	8
		Ereignistabelle und Lösungen	14
	NÄHERUNGSLESER WIEGAND - DATA/CLOCK - ZUSATZLESER	19	
		Anschlüsse / Installationsschema / Kodierung der Mikroschalter	25
		Funktionsweise	29
P	LEITOR DE PROXIMIDADE MDS-CAC	Introdução	4
		Conectores/Esquema de instalação/Codif. micro-interruptores .	8
		Tabela de Incidentes e Soluções	14
	LEITOR DE PROXIMIDADE WIEGAND - DATA/CLOCK - SECUNDÁRIO	19	
		Conectores/Esquema de instalação/Codif. micro-interruptores .	25
		Funcionamento	29

INDICE - INDEX - SOMMAIRE - INHALT - INDICE

E	LECTOR PROXIMIDAD MDS-CAC	Introducción	4
		Conectores / Esquema instalación / Codif. microrruptores .	8
		Tabla de Incidencias y Soluciones	14
	LECTOR PROXIMIDAD WIEGAND - DATA/CLOCK - SECUNDARIO ...	19	
		Conectores / Esquemas instalación / Codif. microrruptores	25
		Funcionamiento	29
EN	MDS-CAC PROXIMITY READER	Introduction	4
		Connectors / Installation Diagram / Microswitch Coding	8
		Table of Incidents and Solutions	14
	WIEGAND PROXIMITY READER- DATA/CLOCK - SECONDARY	19	
		Connectors / Installation Diagram / Microswitch Coding	25
		Operation	29
F	LECTOR PROXIMIDAD MDS-LECTEUR PROXIMITÉ MDS-CAC	Introduction	4
		Connecteurs / Schéma installation / Codif. microrrupteurs ...	8
		Tableau de dépannage	14
	LECTEUR PROXIMITÉ WIEGAND - DATA/CLOCK - SECONDAIRE	19	
		Connecteurs / Schéma installation / Codif. microrrupteurs ...	25
		Fonctionnement	29
D	NÄHERUNGSLESER MDS-CAC	Einführung	4
		Anschlüsse / Installationsschema / Kodierung der Mikroschalter	8
		Ereignistabelle und Lösungen	14
	NÄHERUNGSLESER WIEGAND - DATA/CLOCK - ZUSATZLESER	19	
		Anschlüsse / Installationsschema / Kodierung der Mikroschalter	25
		Funktionsweise	29
P	LEITOR DE PROXIMIDADE MDS-CAC	Introdução	4
		Conectores/Esquema de instalação/Codif. micro-interruptores .	8
		Tabela de Incidentes e Soluções	14
	LEITOR DE PROXIMIDADE WIEGAND - DATA/CLOCK - SECUNDÁRIO	19	
		Conectores/Esquema de instalação/Codif. micro-interruptores .	25
		Funcionamento	29

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- | | |
|--|--------------------------------------|
| E LECTOR PROXIMIDAD MDS - CAC | EN MDS - CAC PROXIMITY READER |
| F LECTEUR DE PROXIMITÉ MDS - CAC | DN MDS - CAC NÄHERUNGSLESER |
| P LEITOR DE PROXIMIDADE MDS - CAC | |

E El funcionamiento del lector de proximidad MDS-CAC en modo nodo de proximidad es idéntico al del modelo CityLine, con la novedad de que si se le conecta un teclado, puede actuar como un lector de proximidad y de teclado, además de tener un relé libre de potencial para la conexión/activación del abrepuertas. Los modelos de abrepuertas que se pueden conectar son de funcionamiento normal o invertido.

En este modo de funcionamiento las tarjetas se dan de alta en la unidad central escogida, por tanto la capacidad dependerá de ésta.

Una vez dadas de alta, podrá utilizarlas para la apertura de la puerta. Para ello, únicamente es necesario **presentar** (acercar momentáneamente) la tarjeta/llavero al lector de proximidad.

Al funcionar por radiofrecuencia, no es necesario contacto físico alguno, pudiendo incluso **presentar** la tarjeta sin sacarla de la cartera. La distancia máxima de lectura es de unos 8 cm. Con llaveros de proximidad la lectura es de 4 cm.

El lector de proximidad dispone de unos indicativos luminosos, cuyo significado es el siguiente:



Al presentar al lector una tarjeta dada de alta se abrirá la puerta y se encenderá el indicador verde. Se oír un "beep" de confirmación.



Al presentar al lector una tarjeta no dada de alta ni se abrirá la puerta ni se encenderá el indicador verde. Se oír un "doble beep" de rechazo.

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- | | |
|--|--------------------------------------|
| E LECTOR PROXIMIDAD MDS - CAC | EN MDS - CAC PROXIMITY READER |
| F LECTEUR DE PROXIMITÉ MDS - CAC | DN MDS - CAC NÄHERUNGSLESER |
| P LEITOR DE PROXIMIDADE MDS - CAC | |

E El funcionamiento del lector de proximidad MDS-CAC en modo nodo de proximidad es idéntico al del modelo CityLine, con la novedad de que si se le conecta un teclado, puede actuar como un lector de proximidad y de teclado, además de tener un relé libre de potencial para la conexión/activación del abrepuertas. Los modelos de abrepuertas que se pueden conectar son de funcionamiento normal o invertido.

En este modo de funcionamiento las tarjetas se dan de alta en la unidad central escogida, por tanto la capacidad dependerá de ésta.

Una vez dadas de alta, podrá utilizarlas para la apertura de la puerta. Para ello, únicamente es necesario **presentar** (acercar momentáneamente) la tarjeta/llavero al lector de proximidad.

Al funcionar por radiofrecuencia, no es necesario contacto físico alguno, pudiendo incluso **presentar** la tarjeta sin sacarla de la cartera. La distancia máxima de lectura es de unos 8 cm. Con llaveros de proximidad la lectura es de 4 cm.

El lector de proximidad dispone de unos indicativos luminosos, cuyo significado es el siguiente:



Al presentar al lector una tarjeta dada de alta se abrirá la puerta y se encenderá el indicador verde. Se oír un "beep" de confirmación.



Al presentar al lector una tarjeta no dada de alta ni se abrirá la puerta ni se encenderá el indicador verde. Se oír un "doble beep" de rechazo.

EN The operation of the MDS-CAC proximity reader in proximity node mode is identical to that of the CityLine model, with the exception that if you connect a keypad, it can act as a proximity reader and keypad, in addition to having a potential free relay for the connection/activation of a lock-release. The lock-release models which can be connected operate in normal or inverted mode.

In this operating mode the cards are activated on the chosen central unit, therefore capacity will depend on this.

Once activated, you can use them to open the relevant access door. To this end, it is simply necessary to **swipe** (momentarily approximate) the card/keyfob to the proximity reader.

As it operates on a radio frequency, no physical contact is necessary, meaning you can even **swipe** the card without taking it out of your wallet. The maximum reading distance is 8 cm. With proximity keyfobs reading distance is 4cm.

The proximity reader has various light indicators, the meaning of which is the following:



Swiping a registered card by the reader the door will open and the green led will light up. A confirmation «beep» will be emitted.



Swiping an unregistered card by the reader the door will not open nor will the green led light up. A «double beep» will be emitted indicating that access has been denied.

Pag 5

EN The operation of the MDS-CAC proximity reader in proximity node mode is identical to that of the CityLine model, with the exception that if you connect a keypad, it can act as a proximity reader and keypad, in addition to having a potential free relay for the connection/activation of a lock-release. The lock-release models which can be connected operate in normal or inverted mode.

In this operating mode the cards are activated on the chosen central unit, therefore capacity will depend on this.

Once activated, you can use them to open the relevant access door. To this end, it is simply necessary to **swipe** (momentarily approximate) the card/keyfob to the proximity reader.

As it operates on a radio frequency, no physical contact is necessary, meaning you can even **swipe** the card without taking it out of your wallet. The maximum reading distance is 8 cm. With proximity keyfobs reading distance is 4cm.

The proximity reader has various light indicators, the meaning of which is the following:



Swiping a registered card by the reader the door will open and the green led will light up. A confirmation «beep» will be emitted.



Swiping an unregistered card by the reader the door will not open nor will the green led light up. A «double beep» will be emitted indicating that access has been denied.

Pag 5

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

● Le fonctionnement du lecteur de proximité MDS-CAC en mode nœud de proximité est identique à celui du modèle CityLine. Il comporte néanmoins une nouveauté : si on le raccorde à un clavier, il peut fonctionner comme un lecteur de proximité et un lecteur clavier, en sus d'avoir un relais flottant pour la connexion/l'activation de la gâche électrique. Les modèles de gâches électriques qui peuvent être connectés ont un fonctionnement normal ou à rupture.

Avec ce mode de fonctionnement, les badges sont enregistrés dans l'unité centrale choisie. Par conséquent, la capacité est fonction de cette dernière.

Une fois votre badge enregistré, vous pourrez vous en servir pour ouvrir les portes. Pour ce faire, il suffit de **présenter** (approcher momentanément) le badge/porte-clés au lecteur de proximité.

Etant donné qu'il fonctionne par radiofréquence, aucun contact physique n'est nécessaire. Il est même possible de **présenter** le badge sans avoir à le sortir du portefeuille. La distance de lecture est d'environ 8 cm maximum. Pour les porte-clés de proximité, le rayon de lecture est de 4 cm.

Le lecteur de proximité dispose de voyants lumineux dont la signification est la suivante :



En présentant au lecteur un badge enregistré, la porte s'ouvre et le témoin lumineux vert s'allume. Un « bip » de confirmation est émis.



En présentant au lecteur un badge non enregistré, la porte ne s'ouvre pas et le témoin lumineux vert ne s'allume pas non plus. Un double « bip » de refus est émis.

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

● Le fonctionnement du lecteur de proximité MDS-CAC en mode nœud de proximité est identique à celui du modèle CityLine. Il comporte néanmoins une nouveauté : si on le raccorde à un clavier, il peut fonctionner comme un lecteur de proximité et un lecteur clavier, en sus d'avoir un relais flottant pour la connexion/l'activation de la gâche électrique. Les modèles de gâches électriques qui peuvent être connectés ont un fonctionnement normal ou à rupture.

Avec ce mode de fonctionnement, les badges sont enregistrés dans l'unité centrale choisie. Par conséquent, la capacité est fonction de cette dernière.

Une fois votre badge enregistré, vous pourrez vous en servir pour ouvrir les portes. Pour ce faire, il suffit de **présenter** (approcher momentanément) le badge/porte-clés au lecteur de proximité.

Etant donné qu'il fonctionne par radiofréquence, aucun contact physique n'est nécessaire. Il est même possible de **présenter** le badge sans avoir à le sortir du portefeuille. La distance de lecture est d'environ 8 cm maximum. Pour les porte-clés de proximité, le rayon de lecture est de 4 cm.

Le lecteur de proximité dispose de voyants lumineux dont la signification est la suivante :



En présentant au lecteur un badge enregistré, la porte s'ouvre et le témoin lumineux vert s'allume. Un « bip » de confirmation est émis.



En présentant au lecteur un badge non enregistré, la porte ne s'ouvre pas et le témoin lumineux vert ne s'allume pas non plus. Un double « bip » de refus est émis.

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

❶ Der Betrieb des Näherungslesers MDS-CAC im Modus Knotenpunkt Näherungsleser ist identisch zu jenem des Modells CityLine mit der Neuerung, dass er bei Anschluss einer Tastatur wie ein Näherungsleser oder Tastaturmodul funktionieren kann. Darüber hinaus verfügt er über ein spannungsfreies Relais für den Anschluss/Aktivierung eines Türöffners. Es können Türöffnermodelle für den normalen und inversen Betrieb angeschlossen werden.

In diesem Betriebsmodus werden die Karten in der dafür bestimmten Zentraleinheit registriert. Infolgedessen hängt die Kartenkapazität von der jeweiligen Zentraleinheit ab.

Nach dem Aktivieren der Karten können Sie diese zum Öffnen der Tür benutzen. Dazu ist es nur erforderlich die Karte bzw. den Codeschlüssel kurz vor den Leser zu halten.

Da Datenübertragung im Radiofrequenzbereich erfolgt, muss die Karte den Leser nicht berühren, sodass es nicht erforderlich ist, diese aus der Tasche zu nehmen. Der Maximalabstand zwischen Leser und Karte beträgt ungefähr 8 cm. Mit dem Codeschlüssel beträgt die Maximaldistanz 4cm.

Der Näherungsleser verfügt über LED-Dioden, die Folgendes anzeigen:



Beim Vorhalten einer registrierten Karte öffnet sich die Tür und die grüne LED leuchtet. Der Vorgang wird durch einen Signalton bestätigt.



Beim Vorhalten einer nicht registrierten Karte öffnet sich weder die Tür noch leuchtet die grüne LED auf. Stattdessen ertönt ein «doppelter Signalton».

Pag 7

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

❶ Der Betrieb des Näherungslesers MDS-CAC im Modus Knotenpunkt Näherungsleser ist identisch zu jenem des Modells CityLine mit der Neuerung, dass er bei Anschluss einer Tastatur wie ein Näherungsleser oder Tastaturmodul funktionieren kann. Darüber hinaus verfügt er über ein spannungsfreies Relais für den Anschluss/Aktivierung eines Türöffners. Es können Türöffnermodelle für den normalen und inversen Betrieb angeschlossen werden.

In diesem Betriebsmodus werden die Karten in der dafür bestimmten Zentraleinheit registriert. Infolgedessen hängt die Kartenkapazität von der jeweiligen Zentraleinheit ab.

Nach dem Aktivieren der Karten können Sie diese zum Öffnen der Tür benutzen. Dazu ist es nur erforderlich die Karte bzw. den Codeschlüssel kurz vor den Leser zu halten.

Da Datenübertragung im Radiofrequenzbereich erfolgt, muss die Karte den Leser nicht berühren, sodass es nicht erforderlich ist, diese aus der Tasche zu nehmen. Der Maximalabstand zwischen Leser und Karte beträgt ungefähr 8 cm. Mit dem Codeschlüssel beträgt die Maximaldistanz 4cm.

Der Näherungsleser verfügt über LED-Dioden, die Folgendes anzeigen:



Beim Vorhalten einer registrierten Karte öffnet sich die Tür und die grüne LED leuchtet. Der Vorgang wird durch einen Signalton bestätigt.



Beim Vorhalten einer nicht registrierten Karte öffnet sich weder die Tür noch leuchtet die grüne LED auf. Stattdessen ertönt ein «doppelter Signalton».

Pag 7

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

P O funcionamento do leitor de proximidade MDS-CAC no modo de nó de proximidade é idêntico ao do modelo CityLine, com a novidade de, se for ligado a um teclado, poder actuar como um leitor de proximidade e de teclado, para além de ter um relé livre de potencial para a ligação/activação do trinco. Os modelos de trincos que podem ligar-se são de funcionamento normal ou invertido.

Neste modo de funcionamento, os cartões são registados na unidade central escolhida e, portanto, a capacidade dependerá desta última.

Uma vez registados, poderá utilizá-los para a abertura da porta. Para isso, basta **apresentar** (aproximar momentaneamente) o cartão/chaveiro ao leitor de proximidade.

Ao funcionar por radiofrequência, não é necessário qualquer contacto físico, podendo até **apresentar** o cartão sem o tirar da carteira. A distância máxima de leitura é de cerca 8 cm. Com chaveiros de proximidade, a leitura é de 4 cm.

O leitor de proximidade dispõe de indicadores luminosos, cujo significado é o seguinte:



Ao apresentar ao leitor um cartão registado, abre-se a porta e acende-se o indicador verde. Ouve-se um «bip» de confirmação.



Ao apresentar ao leitor um cartão não registado, nem se abre a porta nem se acende o indicador verde. Ouve-se um «duplo bip» de rejeição.

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

P O funcionamento do leitor de proximidade MDS-CAC no modo de nó de proximidade é idêntico ao do modelo CityLine, com a novidade de, se for ligado a um teclado, poder actuar como um leitor de proximidade e de teclado, para além de ter um relé livre de potencial para a ligação/activação do trinco. Os modelos de trincos que podem ligar-se são de funcionamento normal ou invertido.

Neste modo de funcionamento, os cartões são registados na unidade central escolhida e, portanto, a capacidade dependerá desta última.

Uma vez registados, poderá utilizá-los para a abertura da porta. Para isso, basta **apresentar** (aproximar momentaneamente) o cartão/chaveiro ao leitor de proximidade.

Ao funcionar por radiofrequência, não é necessário qualquer contacto físico, podendo até **apresentar** o cartão sem o tirar da carteira. A distância máxima de leitura é de cerca 8 cm. Com chaveiros de proximidade, a leitura é de 4 cm.

O leitor de proximidade dispõe de indicadores luminosos, cujo significado é o seguinte:



Ao apresentar ao leitor um cartão registado, abre-se a porta e acende-se o indicador verde. Ouve-se um «bip» de confirmação.



Ao apresentar ao leitor um cartão não registado, nem se abre a porta nem se acende o indicador verde. Ouve-se um «duplo bip» de rejeição.

③ CONECTORES LECTOR	④ READER CONNECTORS
③ CONNECTEURS LECTEUR	④ LESERANSCHLÜSSE
③ CONECTORES DE LEITOR	

③ Regleta de conexiones:

+, - : Alimentación (12 Vdc).
Sa, Sb: Bus de datos RS-485. Conexión a unidad central.
C, NO, NC: Salida relé abrepuertas (libre de potencial)
 • **C**: Común
 • **NO/NC**: Normalmente abierto/ Normalmente cerrado
B, -: Pulsador de salida para activación de abrepuertas.
S, -: detector puerta abierta (se requiere un sensor magnético de puerta en la instalación).
A: Sin función.
Conectores:
CN3: conector teclado.

④ Connection Grid:

+, - : 12 Vdc Power Supply.
Sa, Sb: RS-485 Data Bus. Connection to the Central Unit.
C, NO, NC: Lock-release relay output (potential free)
 • **C**: Common
 • **NO/NC**: Normally Open/Normally Closed
B, -: Output button for lock-release activation.
S, -: Open door detector (a magnetic door sensor is required within the system).
A: No function
Connectors:
CN3: Keypad connector.

④ Bornier :

+, - : alimentation (12 Vcc).
Sa, Sb: bus de données RS-485. Connexion à l'unité centrale.
C, NO, NC: sortie relais gâche électrique (sans potentiel).
 • **C**: commun.
 • **NO/NC**: normalement ouvert / normalement fermé.
B, -: bouton-poussoir de sortie pour l'activation de la gâche électrique.
S, -: détecteur porte ouverte (un capteur magnétique de porte est nécessaire au niveau de l'installation).
A: sans fonction.
Connecteurs :
CN3: connecteur clavier.

Pag 9

③ CONECTORES LECTOR	④ READER CONNECTORS
③ CONNECTEURS LECTEUR	④ LESERANSCHLÜSSE
③ CONECTORES DE LEITOR	

③ Regleta de conexiones:

+, - : Alimentación (12 Vdc).
Sa, Sb: Bus de datos RS-485. Conexión a unidad central.
C, NO, NC: Salida relé abrepuertas (libre de potencial)
 • **C**: Común
 • **NO/NC**: Normalmente abierto/ Normalmente cerrado
B, -: Pulsador de salida para activación de abrepuertas.
S, -: detector puerta abierta (se requiere un sensor magnético de puerta en la instalación).
A: Sin función.
Conectores:
CN3: conector teclado.

④ Connection Grid:

+, - : 12 Vdc Power Supply.
Sa, Sb: RS-485 Data Bus. Connection to the Central Unit.
C, NO, NC: Lock-release relay output (potential free)
 • **C**: Common
 • **NO/NC**: Normally Open/Normally Closed
B, -: Output button for lock-release activation.
S, -: Open door detector (a magnetic door sensor is required within the system).
A: No function
Connectors:
CN3: Keypad connector.

④ .Bornier :

+, - : alimentation (12 Vcc).
Sa, Sb: bus de données RS-485. Connexion à l'unité centrale.
C, NO, NC: sortie relais gâche électrique (sans potentiel).
 • **C**: commun.
 • **NO/NC**: normalement ouvert / normalement fermé.
B, -: bouton-poussoir de sortie pour l'activation de la gâche électrique.
S, -: détecteur porte ouverte (un capteur magnétique de porte est nécessaire au niveau de l'installation).
A: sans fonction.
Connecteurs :
CN3: connecteur clavier.

Pag 9

D Anschlussklemmleiste:

+, **-** : Stromversorgung (12 VDC).

Sa, Sb: RS-485 Datenbus Anschluss an die Zentraleinheit

C, NO, NC: Relaisausgang Türöffner (spannungsfrei)

- **C:** Gemeinsamer Bezugsleiter

- **NO/NC:** Standardmäßig offen/Standardmäßig geschlossen

B, - : Türöffnungstaste zur Auslösung des Türöffners.

S, - : **Türsensor (Anlage muss mit einem magnetischen Türsensor ausgestattet werden).**

A: Ohne Funktion

Anschlüsse:

CN3: Tastaturanschluss

P Placa de ligações:

+, **-** : Alimentação (12 VDC).

Sa, Sb: Bus de dados RS-485. Ligação à unidade central.

C, NO, NC: Saída do relé do trinco (livre de potencial)

- **C:** Comum

- **NO/NC:** Normalmente aberto / Normalmente fechado

B, - : Botão de saída para activação do trinco.

S, - : Detector de porta aberta (é necessário um sensor magnético de porta na instalação).

A: Sem função.

Conectores:

CN3: conector do teclado.

D Anschlussklemmleiste:

+, **-** : Stromversorgung (12 VDC).

Sa, Sb: RS-485 Datenbus Anschluss an die Zentraleinheit

C, NO, NC: Relaisausgang Türöffner (spannungsfrei)

- **C:** Gemeinsamer Bezugsleiter

- **NO/NC:** Standardmäßig offen/Standardmäßig geschlossen

B, - : Türöffnungstaste zur Auslösung des Türöffners.

S, - : **Türsensor (Anlage muss mit einem magnetischen Türsensor ausgestattet werden).**

A: Ohne Funktion

Anschlüsse:

CN3: Tastaturanschluss

P Placa de ligações:

+, **-** : Alimentação (12 VDC).

Sa, Sb: Bus de dados RS-485. Ligação à unidade central.

C, NO, NC: Saída do relé do trinco (livre de potencial)

- **C:** Comum

- **NO/NC:** Normalmente aberto / Normalmente fechado

B, - : Botão de saída para activação do trinco.

S, - : Detector de porta aberta (é necessário um sensor magnético de porta na instalação).

A: Sem função.

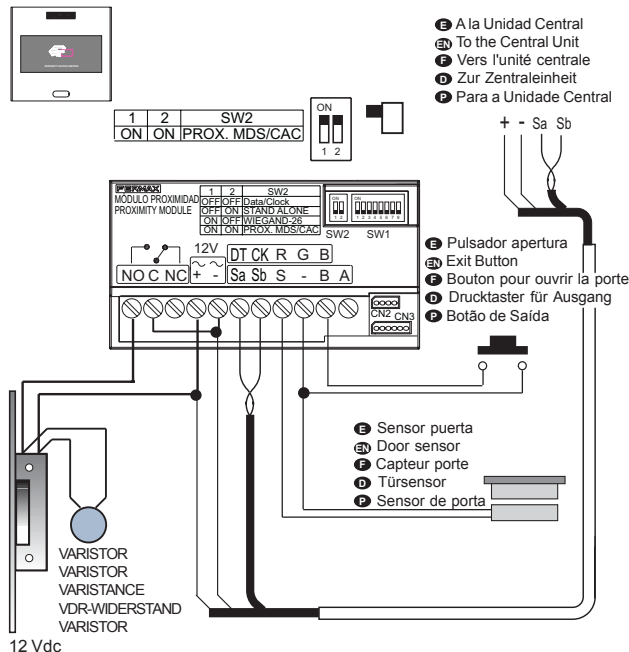
Conectores:

CN3: Conector do teclado

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

E ESQUEMA DE INSTALACIÓN CAC - MDS
F SCHÉMA D'INSTALLATION CAC - MDS
P ESQUEMA DE INSTALAÇÃO CAC - MDS

EN INSTALLATION DIAGRAM CAC - MDS
D CAC - MDSANLAGENSCHHEMA

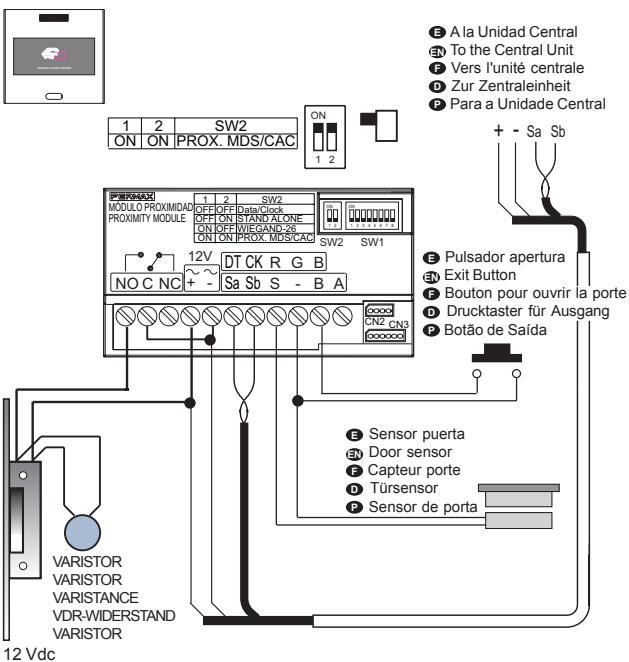


Pag 11

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

E ESQUEMA DE INSTALACIÓN CAC - MDS
F SCHÉMA D'INSTALLATION CAC - MDS
P ESQUEMA DE INSTALAÇÃO CAC - MDS

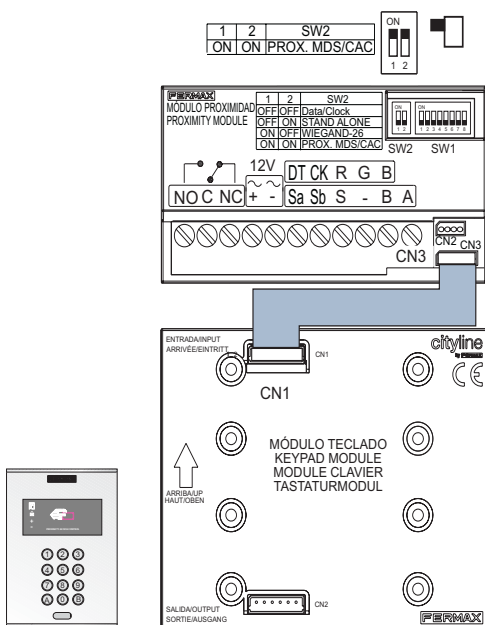
EN INSTALLATION DIAGRAM CAC - MDS
D CAC - MDS ANLAGENSCHHEMA



Pag 11

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

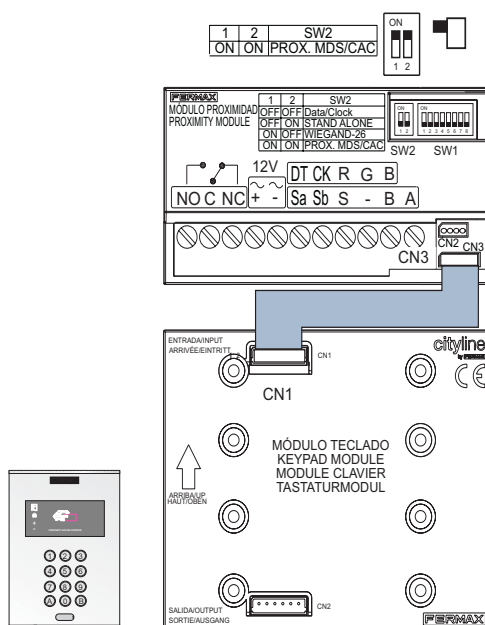
- E** ESQUEMA DE INSTALACIÓN CON TECLADO
- EN** INSTALLATION DIAGRAM WITH KEYPAD
- F** SCHÉMA D'INSTALLATION AVEC CLAVIER
- D** ANLAGENSCHHEMA MIT TASTATUR
- P** ESQUEMA DE INSTALAÇÃO COM TECLADO



Pag 12

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

- E** ESQUEMA DE INSTALACIÓN CON TECLADO
- EN** INSTALLATION DIAGRAM WITH KEYPAD
- F** SCHÉMA D'INSTALLATION AVEC CLAVIER
- D** ANLAGENSCHHEMA MIT TASTATUR
- P** ESQUEMA DE INSTALAÇÃO COM TECLADO

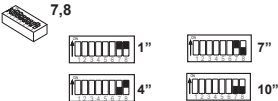
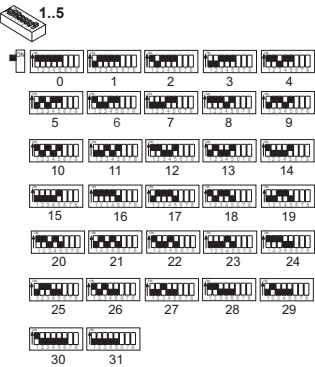


Pag 12

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- E CODIFICACIÓN DE LOS MICRORRUPTORES
- EN MICROSWITCH CODING
- F CODIFICATION DES MICRORUPTEURS
- D KODIERUNG DER MIKROSCHALTER
- P CODIFICAÇÃO DOS MICRO-INTERRUPTORES

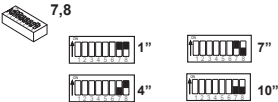
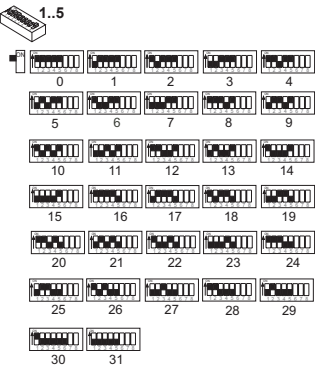
	1..5	6	7,8
E	Número de acceso	Sin función	Tiempo apertura abrepuertas (seg.) en MDS En CAC configuración por software (switches sin función)
EN	Access number	No function	Lock-Release Opening Time (seconds) on MDS Software Configuration on CAC (no function switches)
F	Numéro d'accès	Sans fonction	Temps d'ouverture de la gâche (s.) sur une installation MDS Sur la CAC, configuration par logiciel (interrupteurs sans fonction)
D	Nummer Zutritt	Ohne Funktion	Türöffnungszeit (Sek.) bei MDS Bei CAC Konfiguration durch Software (Schalter ohne Funktion)
P	Número de acesso	Sem função	Tempo de abertura do trinco (seg.) em MDS Em CAC, configuração por software (switches sem função)



Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- E CODIFICACIÓN DE LOS MICRORRUPTORES
- EN MICROSWITCH CODING
- F CODIFICATION DES MICRORUPTEURS
- D KODIERUNG DER MIKROSCHALTER
- P CODIFICAÇÃO DOS MICRO-INTERRUPTORES

	1..5	6	7,8
E	Número de acceso	Sin función	Tiempo apertura abrepuertas (seg.) en MDS En CAC configuración por software (switches sin función)
EN	Access number	No function	Lock-Release Opening Time (seconds) on MDS Software Configuration on CAC (no function switches)
F	Numéro d'accès	Sans fonction	Temps d'ouverture de la gâche (s.) sur une installation MDS Sur la CAC, configuration par logiciel (interrupteurs sans fonction)
D	Nummer Zutritt	Ohne Funktion	Türöffnungszeit (Sek.) bei MDS Bei CAC Konfiguration durch Software (Schalter ohne Funktion)
P	Número de acesso	Sem função	Tempo de abertura do trinco (seg.) em MDS Em CAC, configuração por software (switches sem função)



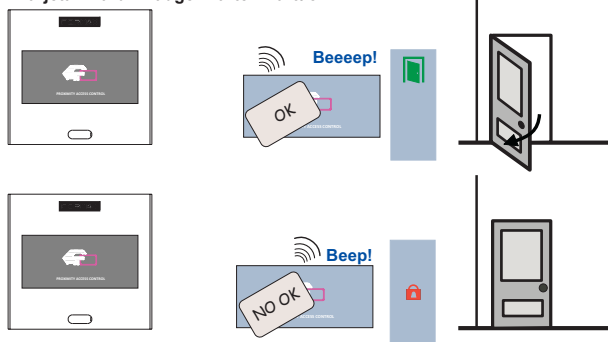
Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

● FUNCIONAMIENTO
● FUNKTIONSWEISE

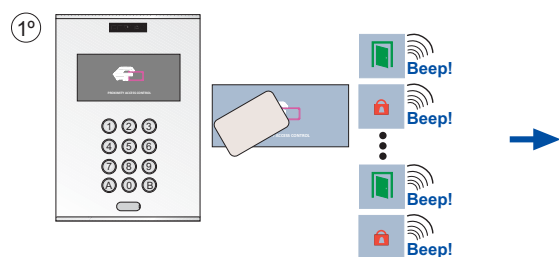
● OPERATION
● FONCTIONNEMENT

● FUNCIONAMIENTO

• Tarjeta - Card - Badge - Karte - Cartão



• Tarjeta+Teclado - Card+Keypad - Badge+Clavier - Karte+Tastatur - Cartão+Teclado



Pag 14

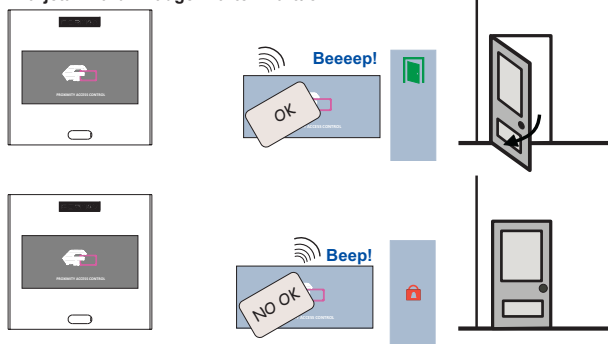
Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

● FUNCIONAMIENTO
● FUNKTIONSWEISE

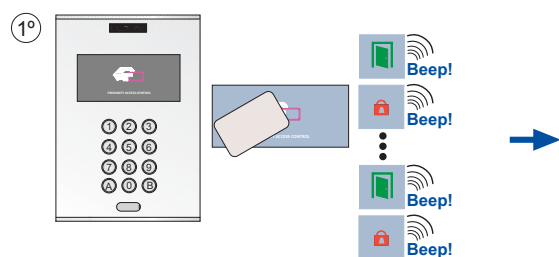
● OPERATION
● FONCTIONNEMENT

● FUNCIONAMIENTO

• Tarjeta - Card - Badge - Karte - Cartão

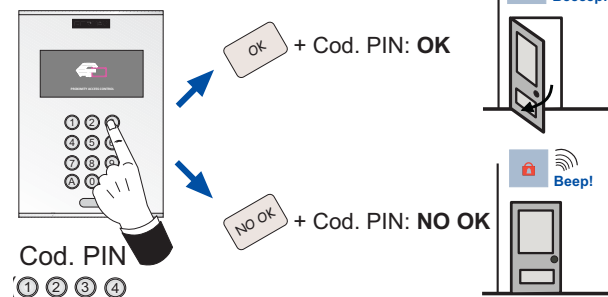


• Tarjeta+Teclado - Card+Keypad - Badge+Clavier - Karte+Tastatur - Cartão+Teclado



Pag 14

2°



E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

EN TECHNICAL FEATURES

F CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

D TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

P CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consumo en reposo: 90 mA.

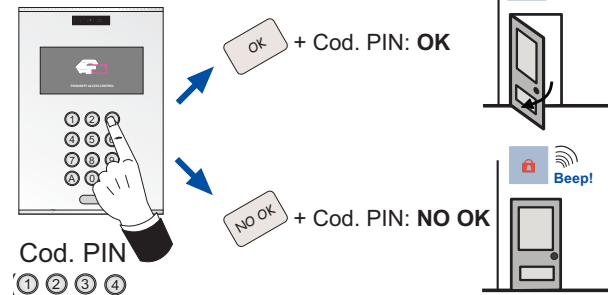
Standby Consumption: 90 mA.

Consommation en veille : 90 mA.

Stromverbrauch Im Bereitschaftsmodus: 90 mA.

Consumo em repouso: 90 mA.

2°



E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

EN TECHNICAL FEATURES

F CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

D TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

P CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consumo en reposo: 90 mA.

Standby Consumption: 90 mA.

Consommation en veille : 90 mA.

Stromverbrauch Im Bereitschaftsmodus: 90 mA.

Consumo em repouso: 90 mA.

E NOTAS

- Recuerde que es posible conectar hasta 32 lectores.
- Asegurese que no hay números de acceso repetidos.
- Los abrepuertas pueden conectarse directamente al lector y para instalaciones de máxima seguridad utilice el decoder de relés.
- Solicite el manual de MDS o CAC, en función de la instalación escogida.

EN NOTES

- Remember up to 32 readers can be connected.
- Ensure that access numbers are not repeated.
- The lock-releases can be connected directly to the reader and for maximum security system a relay decoder can be used.
- Request the MDS or CAC manual depending on the system chosen.

F REMARQUES

- Rappel : il est possible de raccorder jusqu'à 32 lecteurs.
- Vérifiez qu'il n'y ait pas plusieurs codes d'accès identiques.
- Les gâches électriques peuvent être connectées directement au lecteur. Pour les installations haute sécurité, utilisez le décodeur de relais.
- En fonction de l'installation choisie, reportez-vous au manuel MDS ou CAC.

D HINWEISE

- Wir weisen darauf hin, dass bis zu 32 Leser angeschlossen werden können.
- Prüfen Sie, dass sich die Zutrittsnummern nicht wiederholen.
- Die Türöffner können direkt an den Leser angeschlossen werden. Bei Anlagen, bei denen maximale Sicherheit gefragt ist, ist ein Relais-Decoder einzusetzen.
- Konsultieren Sie in Abhängigkeit von den ausgewählten Anlagen das MDS- oder CAC-Handbuch.

Pag 16

E NOTAS

- Recuerde que es posible conectar hasta 32 lectores.
- Asegurese que no hay números de acceso repetidos.
- Los abrepuertas pueden conectarse directamente al lector y para instalaciones de máxima seguridad utilice el decoder de relés.
- Solicite el manual de MDS o CAC, en función de la instalación escogida.

EN NOTES

- Remember up to 32 readers can be connected.
- Ensure that access numbers are not repeated.
- The lock-releases can be connected directly to the reader and for maximum security system a relay decoder can be used.
- Request the MDS or CAC manual depending on the system chosen.

F REMARQUES

- Rappel : il est possible de raccorder jusqu'à 32 lecteurs.
- Vérifiez qu'il n'y ait pas plusieurs codes d'accès identiques.
- Les gâches électriques peuvent être connectées directement au lecteur. Pour les installations haute sécurité, utilisez le décodeur de relais.
- En fonction de l'installation choisie, reportez-vous au manuel MDS ou CAC.

D HINWEISE

- Wir weisen darauf hin, dass bis zu 32 Leser angeschlossen werden können.
- Prüfen Sie, dass sich die Zutrittsnummern nicht wiederholen.
- Die Türöffner können direkt an den Leser angeschlossen werden. Bei Anlagen, bei denen maximale Sicherheit gefragt ist, ist ein Relais-Decoder einzusetzen.
- Konsultieren Sie in Abhängigkeit von den ausgewählten Anlagen das MDS- oder CAC-Handbuch.

Pag 16

NOTAS

- Lembre-se de que é possível ligar até 32 leitores.
- Certifique-se de que não há números de acesso repetidos.
- Os trincos podem ligar-se directamente ao leitor e, para instalações de segurança máxima, utilize o decoder de relés.
- Solicite o manual de MDS ou CAC, em função da instalação escolhida.

TABLA DE INCIDENCIAS Y SOLUCIONES

INCIDENCIA	SOLUCIÓN
Al mostrar una tarjeta el lector emite un "beep corto" y no se abre la puerta	Comprobar conexión del cable par trenzado apantallado.
Al pulsar una tecla, emite un "beep largo" y no se abre la puerta.	Verificar abrepuertas. Comprobar alimentación de 12 Vdc
Al mostrar una tarjeta, no emite ningún "beep".	Tarjeta defectuosa. Si ocurre con todas las tarjetas, comprobar alimentación de 12 Vdc y conexión del cable.
El equipo se bloquea.	Comprobar que el varistor está colocado en el abrepuertas.

TABLE OF INCIDENTS AND SOLUTIONS

INCIDENT	SOLUTION
On swiping the card the reader emits a "short beep" and the door does not open.	Ensure the twisted shielded cable is connected.
On pressing a key a "long beep" sounds and the door does not open.	Verify lock-release. Check the 12 Vdc power supply.
On swiping the card no "beep" sounds.	Defective Card. If this occurs with all the cards, check the 12 Vdc power supply and cable connection.
The equipment is blocked.	Ensure the varistor is set-up on the lock-release.

NOTAS

- Lembre-se de que é possível ligar até 32 leitores.
- Certifique-se de que não há números de acesso repetidos.
- Os trincos podem ligar-se directamente ao leitor e, para instalações de segurança máxima, utilize o decoder de relés.
- Solicite o manual de MDS ou CAC, em função da instalação escolhida.

TABLA DE INCIDENCIAS Y SOLUCIONES

INCIDENCIA	SOLUCIÓN
Al mostrar una tarjeta el lector emite un "beep corto" y no se abre la puerta	Comprobar conexión del cable par trenzado apantallado.
Al pulsar una tecla, emite un "beep largo" y no se abre la puerta.	Verificar abrepuertas. Comprobar alimentación de 12 Vdc
Al mostrar una tarjeta, no emite ningún "beep".	Tarjeta defectuosa. Si ocurre con todas las tarjetas, comprobar alimentación de 12 Vdc y conexión del cable.
El equipo se bloquea.	Comprobar que el varistor está colocado en el abrepuertas.

TABLE OF INCIDENTS AND SOLUTIONS

INCIDENT	SOLUTION
On swiping the card the reader emits a "short beep" and the door does not open.	Ensure the twisted shielded cable is connected.
On pressing a key a "long beep" sounds and the door does not open.	Verify lock-release. Check the 12 Vdc power supply.
On swiping the card no "beep" sounds.	Defective Card. If this occurs with all the cards, check the 12 Vdc power supply and cable connection.
The equipment is blocked.	Ensure the varistor is set-up on the lock-release.

F **TABLEAU DE DÉPANNAGE**

PROBLÈME	SOLUTION
En présentant un badge, le lecteur émet un bref « bip » et la porte ne s'ouvre pas.	Vérifier le branchement de la paire torsadée blindée.
En appuyant sur une touche, un long « bip » est émis et la porte ne s'ouvre pas.	Vérifier la gâche électrique. Vérifier l'alimentation de 12 Vcc.
En présentant un badge, aucun « bip » n'est émis.	Badge défectueux. Si cette situation se produit avec tous les badges, vérifier l'alimentation 12 Vcc et le raccordement du câble.
L'équipement est bloqué.	Vérifier que la varistance soit bien placée sur la gâche électrique.

D **EREIGNISTABELLE UND LÖSUNGEN**

EREIGNIS	LÖSUNG
Beim Vorhalten einer Karte gibt der Leser einen "kurzen Signalton" aus und die Tür wird nicht geöffnet.	Anschluss des verdrehten und geschirmten Kabels prüfen.
Beim Drücken einer Taste gibt er einen "langen Signalton" aus und die Tür wird nicht geöffnet.	Verificar abrepuertas. Comprobar alimentación de 12 Vdc
Beim Hinhalten einer Karte wird kein „Signalton“ emittiert.	Die Karte ist defekt.Falls dieser Fehler bei allen Karten auftritt, 12 VDC Stromversorgung und Kabelanschluss prüfen.
Die Anlage wird blockiert.	Prüfen, ob der VDR-Widerstand am Türöffnerangebracht ist.

P **TABLA DE INCIDENCIAS Y SOLUCIONES**

INCIDENTE	SOLUÇÃO
Quando se mostra um cartão, o leitor emite um "bip curto" e a porta não se abre.	Verificar a ligação do cabo de par trançado blindado.
Ao carregar em alguma tecla, emite um "bip prolongado" e a porta não se abre.	Examinar o trinco. Verificar a alimentação de 12 VDC
Ao apresentar um cartão, não emite nenhum "bip".	Cartão avariado. Se acontecer com todos os cartões, controlar a alimentação de 12 VDC e a ligação do cabo.
O equipamento fica bloqueado.	Verificar se o varistor está colocado no trinco.

F **TABLEAU DE DÉPANNAGE**

PROBLÈME	SOLUTION
En présentant un badge, le lecteur émet un bref « bip » et la porte ne s'ouvre pas.	Vérifier le branchement de la paire torsadée blindée.
En appuyant sur une touche, un long « bip » est émis et la porte ne s'ouvre pas.	Vérifier la gâche électrique. Vérifier l'alimentation de 12 Vcc.
En présentant un badge, aucun « bip » n'est émis.	Badge défectueux. Si cette situation se produit avec tous les badges, vérifier l'alimentation 12 Vcc et le raccordement du câble.
L'équipement est bloqué.	Vérifier que la varistance soit bien placée sur la gâche électrique.

D **EREIGNISTABELLE UND LÖSUNGEN**

EREIGNIS	LÖSUNG
Beim Vorhalten einer Karte gibt der Leser einen "kurzen Signalton" aus und die Tür wird nicht geöffnet.	Anschluss des verdrehten und geschirmten Kabels prüfen.
Beim Drücken einer Taste gibt er einen "langen Signalton" aus und die Tür wird nicht geöffnet.	Verificar abrepuertas. Comprobar alimentación de 12 Vdc
Beim Hinhalten einer Karte wird kein „Signalton“ emittiert.	Die Karte ist defekt.Falls dieser Fehler bei allen Karten auftritt, 12 VDC Stromversorgung und Kabelanschluss prüfen.
Die Anlage wird blockiert.	Prüfen, ob der VDR-Widerstand am Türöffnerangebracht ist.

P **TABLA DE INCIDENCIAS Y SOLUCIONES**

INCIDENTE	SOLUÇÃO
Quando se mostra um cartão, o leitor emite um "bip curto" e a porta não se abre.	Verificar a ligação do cabo de par trançado blindado.
Ao carregar em alguma tecla, emite um "bip prolongado" e a porta não se abre.	Examinar o trinco. Verificar a alimentação de 12 VDC
Ao apresentar um cartão, não emite nenhum "bip".	Cartão avariado. Se acontecer com todos os cartões, controlar a alimentação de 12 VDC e a ligação do cabo.
O equipamento fica bloqueado.	Verificar se o varistor está colocado no trinco.

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

Lectores - Readers - Lecteurs - Näherungsleser - Leitores

WIEGAND-26 - Data/Clock

Secundario / Secondary / Secondaires / Zusatzleser / Secundário

Pag 19

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

Lectores - Readers - Lecteurs - Näherungsleser - Leitores

WIEGAND-26 - Data/Clock

Secundario / Secondary / Secondaires / Zusatzleser / Secundário

Pag 19

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

- E** LECTOR PROXIMIDAD WIEGAND 26 - DATA/CLOCK (CLASE II/III) - LEC. SECUNDARIO
EN WIEGAND 26 PROXIMITY READER - DATA/CLOCK (CLASS II/III) - SECOND. READER
F LEC. DE PROXIMITÉ WIEGAND 26 - DATA/CLOCK (CLASSE II/III) - LEC. SECONDAIRE
D WIEGAND 26 NÄHERUNGSLESER - DATA/CLOCK (KLASSE II/III) - ZUSATZLESER
P LEITOR DE PROXIMIDADE WIEGAND 26 - DATA/CLOCK (CLASSE II/III) - LEIT. SECUND.

E En este modo de funcionamiento el lector se conecta a un controlador de puerta (Clase II/III). Esto permite dotar a la instalación de una seguridad anti-sabotaje al no incorporar el abrepuertas ni el botón de salida en el propio lector. Estas funciones las soporta el controlador de puerta. También se puede conectar para su funcionamiento como lector secundario a un módulo display MDS/ADS/BUS-2.

La codificación se realiza mediante el switch SW2. Al arrancar el lector si está en modo:

- Wiegand-26, se encenderá durante 1 segundo el led «+».
- Data/Clock, se encenderá durante 1 segundo el led «-».

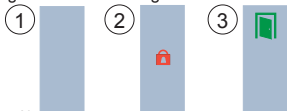
Adicionalmente se puede conectar un teclado tipo ADS al conector CN3 para poder hacer controles de acceso de mayor seguridad que combinan un código pin de 4 dígitos además de la tarjeta.

En este modo de funcionamiento las tarjetas se dan de alta en la unidad central escogida, por tanto la capacidad dependerá de ésta.

Una vez dadas de alta, podrá utilizarlas para la apertura de la puerta. Para ello, únicamente es necesario **presentar** (acercar momentáneamente) la tarjeta/lavero al lector de proximidad.

Al funcionar por radiofrecuencia, no es necesario contacto físico alguno, pudiendo incluso **presentar** la tarjeta sin sacarla de la cartera. La distancia máxima de lectura es de unos 8 cm. Con llaveros de proximidad la lectura es de 4 cm.

El lector de proximidad dispone de unos indicativos luminosos, cuyo significado es el siguiente:



1. Sin alimentación.
2. Modo reposo. Puerta cerrada.
3. Puerta abierta.

Pag 20

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

- E** LECTOR PROXIMIDAD WIEGAND 26 - DATA/CLOCK (CLASE II/III) - LEC. SECUNDARIO
EN WIEGAND 26 PROXIMITY READER - DATA/CLOCK (CLASS II/III) - SECOND. READER
F LEC. DE PROXIMITÉ WIEGAND 26 - DATA/CLOCK (CLASSE II/III) - LEC. SECONDAIRE
D WIEGAND 26 NÄHERUNGSLESER - DATA/CLOCK (KLASSE II/III) - ZUSATZLESER
P LEITOR DE PROXIMIDADE WIEGAND 26 - DATA/CLOCK (CLASSE II/III) - LEIT. SECUND.

E En este modo de funcionamiento el lector se conecta a un controlador de puerta (Clase II/III). Esto permite dotar a la instalación de una seguridad anti-sabotaje al no incorporar el abrepuertas ni el botón de salida en el propio lector. Estas funciones las soporta el controlador de puerta. También se puede conectar para su funcionamiento como lector secundario a un módulo display MDS/ADS/BUS-2.

La codificación se realiza mediante el switch SW2. Al arrancar el lector si está en modo:

- Wiegand-26, se encenderá durante 1 segundo el led «+».
- Data/Clock, se encenderá durante 1 segundo el led «-».

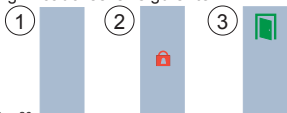
Adicionalmente se puede conectar un teclado tipo ADS al conector CN3 para poder hacer controles de acceso de mayor seguridad que combinan un código pin de 4 dígitos además de la tarjeta.

En este modo de funcionamiento las tarjetas se dan de alta en la unidad central escogida, por tanto la capacidad dependerá de ésta.

Una vez dadas de alta, podrá utilizarlas para la apertura de la puerta. Para ello, únicamente es necesario **presentar** (acercar momentáneamente) la tarjeta/lavero al lector de proximidad.

Al funcionar por radiofrecuencia, no es necesario contacto físico alguno, pudiendo incluso **presentar** la tarjeta sin sacarla de la cartera. La distancia máxima de lectura es de unos 8 cm. Con llaveros de proximidad la lectura es de 4 cm.

El lector de proximidad dispone de unos indicativos luminosos, cuyo significado es el siguiente:



1. Sin alimentación.
2. Modo reposo. Puerta cerrada.
3. Puerta abierta.

Pag 20

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

EN In this operating mode the reader is connected to a door controller (Class II/III). This provides the system with anti-sabotage security by not incorporating the lock-release or the output button on the reader itself. These functions are compatible with the door controller. It can also be connected as a secondary reader to a MDS/ADS/BUS-2 display module.

The coding is done via the SW2 switch. On launching the reader in the following mode:

- Wiegand-26, the «+» led will light up for 1 second.
- Data/Clock, the «-» led will light up for 1 second.

In addition, an ADS type keypad can be connected to the CN3 connector to provide more secure access controls which combine a 4 digit pin code and a card.

In this operating mode the cards are activated on the chosen central unit, therefore capacity will depend on this.

Once activated, you can use them to open the relevant access door. To this end, it is simply necessary to swipe (momentarily approximate) the card/keyfob to the proximity reader.

As it operates on a radio frequency, no physical contact is necessary, meaning you can even swipe the card without taking it out of your wallet. The maximum reading distance is cm. With proximity keyfobs reading distance is 4cm.

The proximity reader has various light indicators, the meaning of which is the following:



Pag 21

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

EN In this operating mode the reader is connected to a door controller (Class II/III). This provides the system with anti-sabotage security by not incorporating the lock-release or the output button on the reader itself. These functions are compatible with the door controller. It can also be connected as a secondary reader to a MDS/ADS/BUS-2 display module.

The coding is done via the SW2 switch. On launching the reader in the following mode:

- Wiegand-26, the «+» led will light up for 1 second.
- Data/Clock, the «-» led will light up for 1 second.

In addition, an ADS type keypad can be connected to the CN3 connector to provide more secure access controls which combine a 4 digit pin code and a card.

In this operating mode the cards are activated on the chosen central unit, therefore capacity will depend on this.

Once activated, you can use them to open the relevant access door. To this end, it is simply necessary to swipe (momentarily approximate) the card/keyfob to the proximity reader.

As it operates on a radio frequency, no physical contact is necessary, meaning you can even swipe the card without taking it out of your wallet. The maximum reading distance is cm. With proximity keyfobs reading distance is 4cm.

The proximity reader has various light indicators, the meaning of which is the following:



Pag 21

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAT

F Avec ce mode de fonctionnement, le lecteur est raccordé à un contrôleur de porte (classe II/III). Cela permet d'offrir à l'installation une sécurité anti-sabotage, puisque ni la gâche électrique ni le bouton de sortie ne font partie du lecteur. Ces fonctions sont prises en charge par le contrôleur de porte. Il peut également être connecté à un module affichage MDS/ADS/BUS-2 pour son fonctionnement en tant que lecteur secondaire.

Le codage est effectué à l'aide de l'interrupteur SW2. Lors du démarrage du lecteur, si celui-ci se trouve en mode :

- Wiegand-26, la DEL «+» s'allume pendant 1 seconde.
- Data/Clock, la DEL «-» s'allume pendant 1 seconde.

De plus, on peut raccorder un clavier de type ADS au connecteur CN3 pour pouvoir contrôler les accès plus sûrement, grâce, en sus du badge, à un code PIN à 4 chiffres.

Avec ce mode de fonctionnement, les badges sont enregistrés dans l'unité centrale choisie. Par conséquent, la capacité est fonction de cette dernière.

Une fois votre badge enregistré, vous pourrez vous en servir pour ouvrir les portes. Pour ce faire, il suffit de **présenter** (approcher momentanément) le badge/porte-clés au lecteur de proximité.

Etant donné qu'il fonctionne par radiofréquence, aucun contact physique n'est nécessaire. Il est même possible de **présenter** le badge sans avoir à le sortir du portefeuille. La distance de lecture est d'environ 8 cm maximum. Pour les porte-clés de proximité, le rayon de lecture est de 4 cm.

Le lecteur de proximité dispose de voyants lumineux dont la signification est la suivante :



Pag 22

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAT

F Avec ce mode de fonctionnement, le lecteur est raccordé à un contrôleur de porte (classe II/III). Cela permet d'offrir à l'installation une sécurité anti-sabotage, puisque ni la gâche électrique ni le bouton de sortie ne font partie du lecteur. Ces fonctions sont prises en charge par le contrôleur de porte. Il peut également être connecté à un module affichage MDS/ADS/BUS-2 pour son fonctionnement en tant que lecteur secondaire.

Le codage est effectué à l'aide de l'interrupteur SW2. Lors du démarrage du lecteur, si celui-ci se trouve en mode :

- Wiegand-26, la DEL «+» s'allume pendant 1 seconde.
- Data/Clock, la DEL «-» s'allume pendant 1 seconde.

De plus, on peut raccorder un clavier de type ADS au connecteur CN3 pour pouvoir contrôler les accès plus sûrement, grâce, en sus du badge, à un code PIN à 4 chiffres.

Avec ce mode de fonctionnement, les badges sont enregistrés dans l'unité centrale choisie. Par conséquent, la capacité est fonction de cette dernière.

Une fois votre badge enregistré, vous pourrez vous en servir pour ouvrir les portes. Pour ce faire, il suffit de **présenter** (approcher momentanément) le badge/porte-clés au lecteur de proximité.

Etant donné qu'il fonctionne par radiofréquence, aucun contact physique n'est nécessaire. Il est même possible de **présenter** le badge sans avoir à le sortir du portefeuille. La distance de lecture est d'environ 8 cm maximum. Pour les porte-clés de proximité, le rayon de lecture est de 4 cm.

Le lecteur de proximité dispose de voyants lumineux dont la signification est la suivante :



Pag 22

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMEX

❶ In diesem Betriebsmodus verbindet sich der Leser mit dem Tür-Controller (Klasse II/III). Dies ermöglicht die Ausstattung der Anlage mit einer Antisabotage-Vorrichtung, da der Leser selbst über keinen Türöffner verfügt. Diese Funktionen übernimmt der Tür-Controller. Er kann auch als Zusatzleser mit einem Display-Modu MDS/ADS/BUS-2 betrieben werden.

Die Kodierung erfolgt mittels SW2-Schalter. Beim Start befindet sich der Leser im Modus:

- Wiegand-26, die LED «+» leuchtet eine Sekunde lang auf.
- Data/Clock, die LED «+» leuchtet eine Sekunde lang auf.

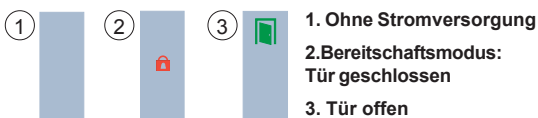
Zusätzlich kann eine ADS-Tastatur am Anschluss CN3 eingesteckt werden, um die Zutrittskontrollen mit mehr Sicherheit auszustatten, da außer der Kartenvorweisung noch die Eingabe eines 4-stelligen Codes erfolgen muss.

In diesem Betriebsmodus werden die Karten in der dafür bestimmten Zentraleinheit registriert. Infolgedessen hängt die Kartenkapazität von der jeweiligen Zentraleinheit ab.

Nach dem Aktivieren der Karten können Sie diese zum Öffnen der Tür benutzen. Dazu ist es nur erforderlich, kurz die Karte/Kodeschlüssel vor den Leser zu halten.

Da die Daten mit Radiofrequenz übermittelt werden, muss die Karte den Leser nicht berühren. Die Karte kann dabei **vorgehalten** werden, ohne dass man Sie aus der Tasche nimmt. Der Maximalabstand zwischen Leser und Karte beträgt ungefähr 8 cm. Mit dem Kodeschlüssel beträgt die Maximaldistanz 4 cm.

Der Näherungsleser verfügt über LED-Dioden, die Folgendes anzeigen:



Pag 23

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMEX

❶ In diesem Betriebsmodus verbindet sich der Leser mit dem Tür-Controller (Klasse II/III). Dies ermöglicht die Ausstattung der Anlage mit einer Antisabotage-Vorrichtung, da der Leser selbst über keinen Türöffner verfügt. Diese Funktionen übernimmt der Tür-Controller. Er kann auch als Zusatzleser mit einem Display-Modu MDS/ADS/BUS-2 betrieben werden.

Die Kodierung erfolgt mittels SW2-Schalter. Beim Start befindet sich der Leser im Modus:

- Wiegand-26, die LED «+» leuchtet eine Sekunde lang auf.
- Data/Clock, die LED «+» leuchtet eine Sekunde lang auf.

Zusätzlich kann eine ADS-Tastatur am Anschluss CN3 eingesteckt werden, um die Zutrittskontrollen mit mehr Sicherheit auszustatten, da außer der Kartenvorweisung noch die Eingabe eines 4-stelligen Codes erfolgen muss.

In diesem Betriebsmodus werden die Karten in der dafür bestimmten Zentraleinheit registriert. Infolgedessen hängt die Kartenkapazität von der jeweiligen Zentraleinheit ab.

Nach dem Aktivieren der Karten können Sie diese zum Öffnen der Tür benutzen. Dazu ist es nur erforderlich, kurz die Karte/Kodeschlüssel vor den Leser zu halten.

Da die Daten mit Radiofrequenz übermittelt werden, muss die Karte den Leser nicht berühren. Die Karte kann dabei **vorgehalten** werden, ohne dass man Sie aus der Tasche nimmt. Der Maximalabstand zwischen Leser und Karte beträgt ungefähr 8 cm. Mit dem Kodeschlüssel beträgt die Maximaldistanz 4 cm.

Der Näherungsleser verfügt über LED-Dioden, die Folgendes anzeigen:



Pag 23

***Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser* FERMAL**

P Neste modo de funcionamento, o leitor é ligado a um controlador de porta (Classe II/III), o que permite dotar a instalação de segurança anti-sabotagem, por não incorporar o trinco nem o botão de saída no próprio leitor. Estas funções são suportadas pelo controlador de porta. Para funcionar como leitor secundário, também pode ser ligado a um módulo de display MDS/ADS/BUS-2.

A codificação realiza-se através do switch SW2. Ao arrancar, se o leitor estiver em modo:

- Wiegand-26, durante 1 segundo acender-se-á o LED «+».
- Data/Clock, durante 1 segundo acender-se-á o LED «-».

Além disso, é possível ligar um teclado tipo ADS ao conector CN3, para poder executar controlos de acesso de maior segurança, que combinam um código PIN de 4 dígitos com o cartão.

Neste modo de funcionamento, os cartões são registados na unidade central escolhida e, portanto, a capacidade dependerá desta última.

Uma vez registados, poderá utilizá-los para a abertura da porta. Para isso, basta **apresentar** (aproximar momentaneamente) o cartão/chaveiro ao leitor de proximidade.

Ao funcionar por radiofrequência, não é necessário qualquer contacto físico, podendo até **apresentar** o cartão sem o tirar da carteira. A distância máxima de leitura é de cerca 8 cm. Com chaveiros de proximidade, a leitura é de 4 cm.

O leitor de proximidade dispõe de indicadores luminosos, cujo significado é o seguinte:

- ①


- ②


- ③


- 1. Sem alimentação.**

2. Modo de repouso. Porta fechada.

3. Porta aberta.

***Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser* FERMAL**

P Neste modo de funcionamento, o leitor é ligado a um controlador de porta (Classe II/III), o que permite dotar a instalação de segurança anti-sabotagem, por não incorporar o trinco nem o botão de saída no próprio leitor. Estas funções são suportadas pelo controlador de porta. Para funcionar como leitor secundário, também pode ser ligado a um módulo de display MDS/ADS/BUS-2.

A codificação realiza-se através do switch SW2. Ao arrancar, se o leitor estiver em modo:

- Wiegand-26, durante 1 segundo acender-se-á o LED «+».
- Data/Clock, durante 1 segundo acender-se-á o LED «-».

Além disso, é possível ligar um teclado tipo ADS ao conector CN3, para poder executar controlos de acesso de maior segurança, que combinam um código PIN de 4 dígitos com o cartão.

Neste modo de funcionamento, os cartões são registados na unidade central escolhida e, portanto, a capacidade dependerá desta última.

Uma vez registados, poderá utilizá-los para a abertura da porta. Para isso, basta **apresentar** (aproximar momentaneamente) o cartão/chaveiro ao leitor de proximidade.

Ao funcionar por radiofrequência, não é necessário qualquer contacto físico, podendo até **apresentar** o cartão sem o tirar da carteira. A distância máxima de leitura é de cerca 8 cm. Com chaveiros de proximidade, a leitura é de 4 cm.

O leitor de proximidade dispõe de indicadores luminosos, cujo significado é o seguinte:

- ①


- ②


- ③


- 1. Sem alimentação.**

2. Modo de repouso. Porta fechada.

3. Porta aberta.

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

E CONECTORES LECTOR

F CONNECTEURS LECTEUR

P CONECTORES DE LEITOR

EN READER CONNECTORS

Ö ANSCHLÜSSLESER

- E** • **+**, **-** : Alimentación (12 Vdc).
- **Dt, Ck**: conexión datos a controlador.
- **R**: led rojo a controlador.
- **G**: led verde a controlador.
- **B**: buzzer a controlador.
 - * Nota: el abrepuertas se conectará en el controlador
- **SW1**: Dipswitches de codificación de sistema.
- **CN2**: Conector para conexión directorio electrónico (Lector secundario).
 - **+12, -** : Alimentación (100mA. sin incluir abrepuertas.).
 - **Dt**: Datos.
 - **Ck**: Reloj.
- **CN3**: conector teclado.

- EN** • **+**, **-** : Power Supply (12 Vdc).
- **Dt, Ck**: Data connection to controller.
- **R**: Red led to controller.
- **G**: Green led to controller.
- **B**: Buzzer to controller.
 - * Note: the lock release will be connected in the controller
- **SW1**: System encoding dipswitches.
- **CN2**: Connector for the electronic directory connection (secondary reader).
 - **+12, -** : Power Supply (100mA, not including lock release.).
 - **Dt**: Data.
 - **Ck**: Clock.
- **CN3**: Keypad connector.

- P** • **+, -** : alimentation (12 Vcc).
- **Dt, Ck** : connexion données vers contrôleur.
- **R** : DEL rouge vers contrôleur.
- **G** : DEL verte vers contrôleur.
- **B** : ronfleur vers contrôleur.
 - * Remarque : la gâche électrique va être connectée dans le contrôleur.

Pag 25

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

E CONECTORES LECTOR

F CONNECTEURS LECTEUR

P CONECTORES DE LEITOR

EN READER CONNECTORS

Ö ANSCHLÜSSLESER

- E** • **+**, **-** : Alimentación (12 Vdc).
- **Dt, Ck**: conexión datos a controlador.
- **R**: led rojo a controlador.
- **G**: led verde a controlador.
- **B**: buzzer a controlador.
 - * Nota: el abrepuertas se conectará en el controlador
- **SW1**: Dipswitches de codificación de sistema.
- **CN2**: Conector para conexión directorio electrónico (Lector secundario).
 - **+12, -** : Alimentación (100mA. sin incluir abrepuertas.).
 - **Dt**: Datos.
 - **Ck**: Reloj.
- **CN3**: conector teclado.

- EN** • **+**, **-** : Power Supply (12 Vdc).
- **Dt, Ck**: Data connection to controller.
- **R**: Red led to controller.
- **G**: Green led to controller.
- **B**: Buzzer to controller.
 - * Note: the lock release will be connected in the controller
- **SW1**: System encoding dipswitches.
- **CN2**: Connector for the electronic directory connection (secondary reader).
 - **+12, -** : Power Supply (100mA, not including lock release.).
 - **Dt**: Data.
 - **Ck**: Clock.
- **CN3**: Keypad connector.

- P** • **+, -** : alimentation (12 Vcc).
- **Dt, Ck** : connexion données vers contrôleur.
- **R** : DEL rouge vers contrôleur.
- **G** : DEL verte vers contrôleur.
- **B** : ronfleur vers contrôleur.
 - * Remarque : la gâche électrique va être connectée dans le contrôleur.

Pag 25

Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- F** - **SW1** : commutateurs DIP de codage du système.
- **CN2** : connecteur pour la connexion du répertoire électronique (lecteur secondaire).
 - **+12, -** : alimentation (100 mA, gâche électrique non comprise).
 - **Dt** : données.
 - **Ck** : horloge.- **CN3** : connecteur clavier.
- D** • **+**, **-** : Stromversorgung (12 VDC)..
• **Dt, Ck**: Datenanschluss an Controller
• **R**: rote LED an Controller
• **G**: grüne LED an Controller
• **B**: Summer an Controller
* Hinweis: der Türöffner wird am Controller angeschlossen
- **SW1**: DIP-Schalter zur Systemkonfigurierung
- **CN2**: Anschluss für das elektronische Namensverzeichnis (Nebenleser).
 - **+12, -** : Stromversorgung 100 mA, Türöffner nicht inbegriffen).
 - **Dt**: Daten
 - **Ck**: Uhr- **CN3**: Tastaturanschluss
- P** • **+**, **-** : Alimentação (12 VDC).
• **Dt, Ck**: Ligação de dados para o controlador.
• **R**: LED vermelho para o controlador.
• **G**: LED verde para o controlador.
• **B**: Buzzer para o controlador.
* Nota: o trinco será ligado no controlador
- **SW1**: Dipswitches de codificação do sistema.
- **CN2**: Conector para ligação ao directório electrónico (Leitor secundário).
 - **+12, -** : Alimentação (100 mA, sem incluir o trinco).
 - **Dt**: Dados.
 - **Ck**: Relógio.- **CN3**: Conector do teclado.

Pag 26

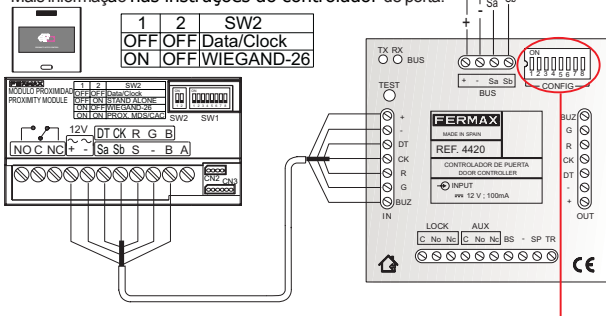
Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- F** - **SW1** : commutateurs DIP de codage du système.
- **CN2** : connecteur pour la connexion du répertoire électronique (lecteur secondaire).
 - **+12, -** : alimentation (100 mA, gâche électrique non comprise).
 - **Dt** : données.
 - **Ck** : horloge.- **CN3** : connecteur clavier.
- D** • **+**, **-** : Stromversorgung (12 VDC)..
• **Dt, Ck**: Datenanschluss an Controller
• **R**: rote LED an Controller
• **G**: grüne LED an Controller
• **B**: Summer an Controller
* Hinweis: der Türöffner wird am Controller angeschlossen
- **SW1**: DIP-Schalter zur Systemkonfigurierung
- **CN2**: Anschluss für das elektronische Namensverzeichnis (Nebenleser).
 - **+12, -** : Stromversorgung 100 mA, Türöffner nicht inbegriffen).
 - **Dt**: Daten
 - **Ck**: Uhr- **CN3**: Tastaturanschluss
- P** • **+**, **-** : Alimentação (12 VDC).
• **Dt, Ck**: Ligação de dados para o controlador.
• **R**: LED vermelho para o controlador.
• **G**: LED verde para o controlador.
• **B**: Buzzer para o controlador.
* Nota: o trinco será ligado no controlador
- **SW1**: Dipswitches de codificação do sistema.
- **CN2**: Conector para ligação ao directório electrónico (Leitor secundário).
 - **+12, -** : Alimentação (100 mA, sem incluir o trinco).
 - **Dt**: Dados.
 - **Ck**: Relógio.- **CN3**: Conector do teclado.

Pag 26

- ❶ ESQUEMA DE INSTALACIÓN WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❷ INSTALLATION DIAGRAM WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❸ SCHÉMA D'INSTALLATION WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❹ ANLAGENSCHHEMA WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❺ ESQUEMA DE INSTALAÇÃO WIEGAND 26 - DATA/CLOCK

Más información en instrucciones controlador de puerta.
 More information in the technical brochure of the door controller.
 Plus d'informations dans les notices du contrôleur de porte.
 Zusätzliche Information in der Anleitung des Türsteuergerätes.
 Mais informação nas instruções do controlador de porta.



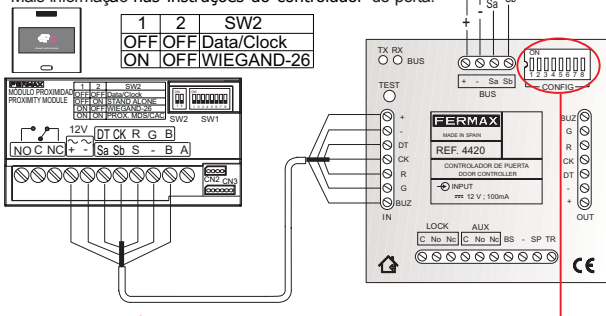
Wiegand-26.



Data/Clock (ABA Track II).

- ❶ ESQUEMA DE INSTALACIÓN WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❷ INSTALLATION DIAGRAM WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❸ SCHÉMA D'INSTALLATION WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❹ ANLAGENSCHHEMA WIEGAND 26 - DATA/CLOCK
 ❺ ESQUEMA DE INSTALAÇÃO WIEGAND 26 - DATA/CLOCK

Más información en instrucciones controlador de puerta.
 More information in the technical brochure of the door controller.
 Plus d'informations dans les notices du contrôleur de porte.
 Zusätzliche Information in der Anleitung des Türsteuergerätes.
 Mais informação nas instruções do controlador de porta.



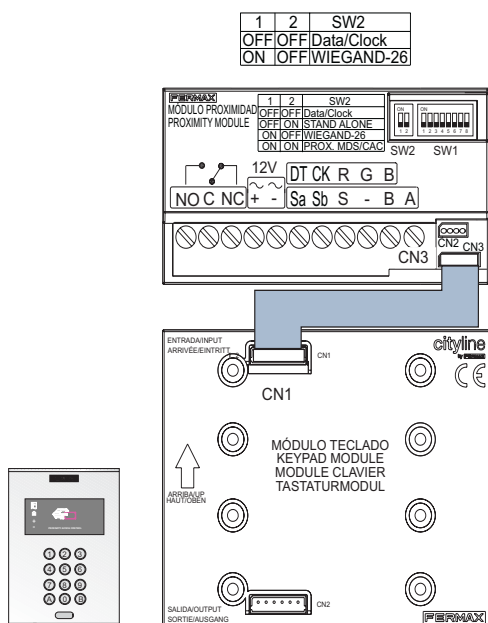
Wiegand-26.



Data/Clock (ABA Track II).

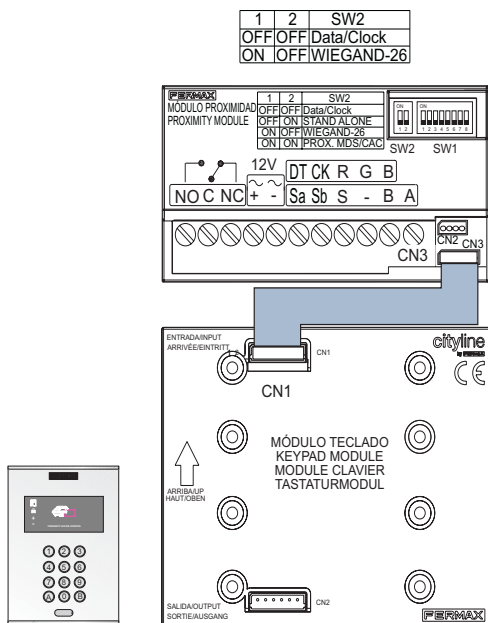
Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- E** ESQUEMA DE INSTALACIÓN CON TECLADO
EN INSTALLATION DIAGRAM WITH KEYPAD
F SCHÉMA D'INSTALLATION AVEC CLAVIER
D ANLAGENSCHHEMA MIT TASTATUR
P ESQUEMA DE INSTALAÇÃO COM TECLADO



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

- E** ESQUEMA DE INSTALACIÓN CON TECLADO
EN INSTALLATION DIAGRAM WITH KEYPAD
F SCHÉMA D'INSTALLATION AVEC CLAVIER
D ANLAGENSCHHEMA MIT TASTATUR
P ESQUEMA DE INSTALAÇÃO COM TECLADO



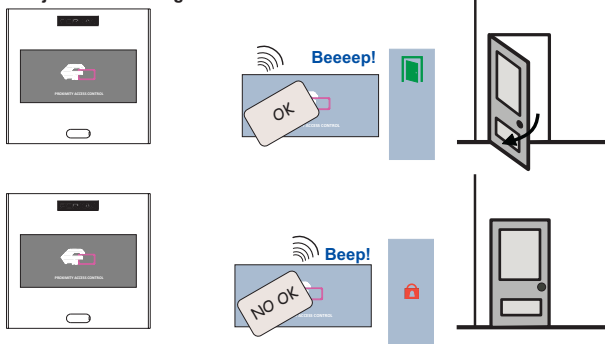
Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

① FUNCIONAMIENTO
② FUNKTIONSWEISE

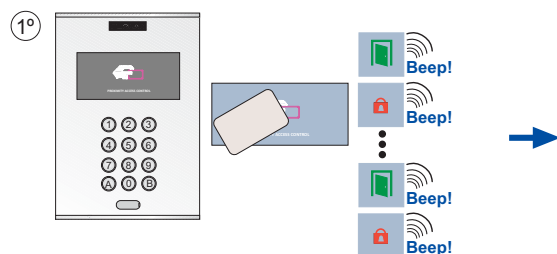
③ OPERATION
④ FUNCIONAMENTO

⑤ FONCTIONNEMENT

• Tarjeta - Card - Badge- Karte - Cartão



• Tarjeta+Teclado - Card+Keypad - Badge+Clavier - Karte+Tastatur - Cartão+Teclado



Pag 29

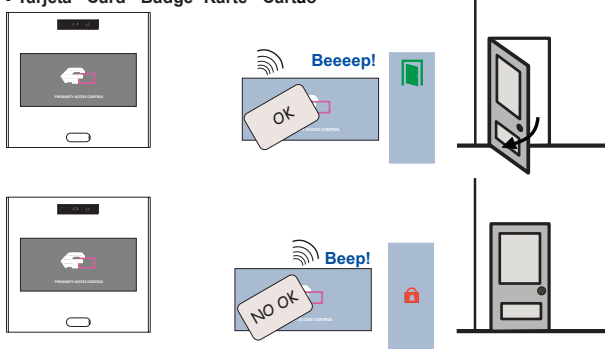
Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

① FUNCIONAMIENTO
② FUNKTIONSWEISE

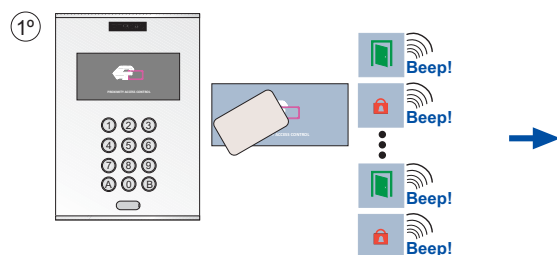
③ OPERATION
④ FUNCIONAMENTO

⑤ FONCTIONNEMENT

• Tarjeta - Card - Badge- Karte - Cartão

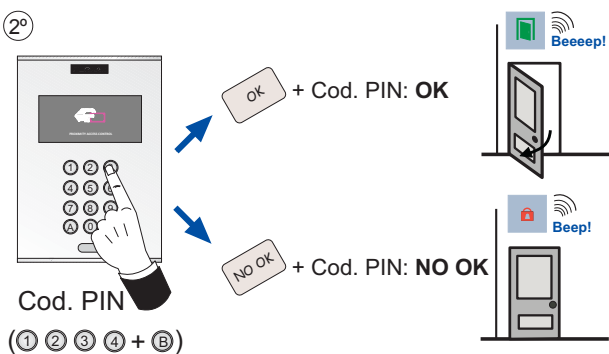


• Tarjeta+Teclado - Card+Keypad - Badge+Clavier - Karte+Tastatur - Cartão+Teclado

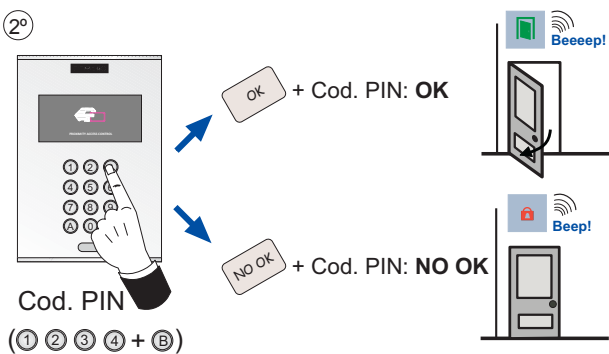


Pag 29

2°

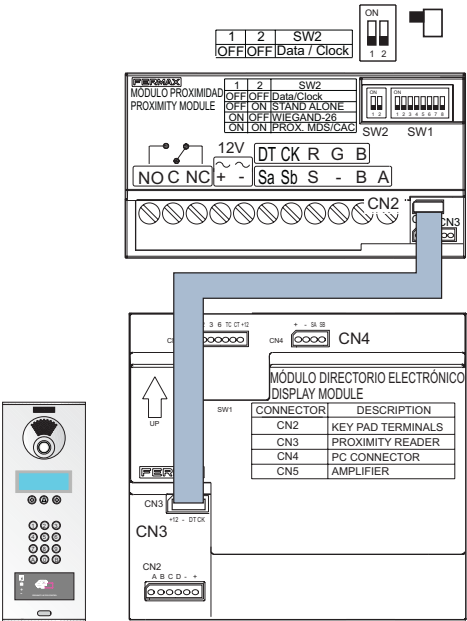


2°



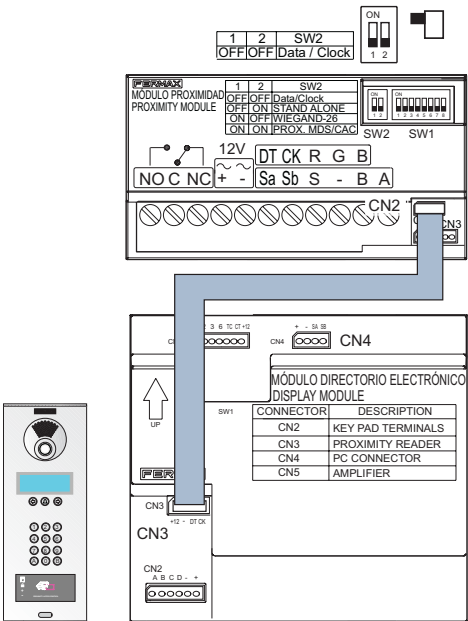
Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- ESQUEMA DE INSTALACIÓN COMO LECTOR SECUNDARIO
- INSTALLATION DIAGRAM AS SECONDARY READER
- SCHÉMA D'INSTALLATION COMME LECTEUR SECONDAIRE
- ANLAGENSCHHEMA ALS SEKUNDÄRER NÄHERUNGSLESE
- ESQUEMA DE INSTALAÇÃO COMO LEITOR SECUNDÁRIO



Lectores/Readers/Lecteurs/Näherungsleser FERMAX

- ESQUEMA DE INSTALACIÓN COMO LECTOR SECUNDARIO
- INSTALLATION DIAGRAM AS SECONDARY READER
- SCHÉMA D'INSTALLATION COMME LECTEUR SECONDAIRE
- ANLAGENSCHHEMA ALS SEKUNDÄRER NÄHERUNGSLESE
- ESQUEMA DE INSTALAÇÃO COMO LEITOR SECUNDÁRIO



FERMAX

FERMAX