

Lector RFID autónomo



Nota : Puede descargar esta hoja de instrucciones en distintos idiomas de nuestro sitio web: www.tesensors.com



en
fr
de
es

it
pt
zh

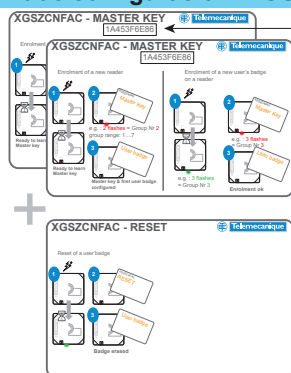


<http://qr.tesensors.com/XG0004>

Escanee este código Qr para acceder a esta hoja de instrucciones en otros idiomas.

Estamos abiertos a sus comentarios sobre este documento. Puede ponerse en contacto con nosotros enviando un correo electrónico a : customer-support@tesensors.com

Kit de configuración: XGSZCNFAC



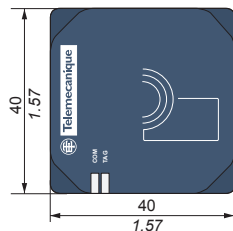
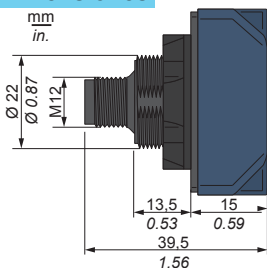
C - MASTER KEY
1A453F6E86

Código de la tarjeta MASTER KEY :

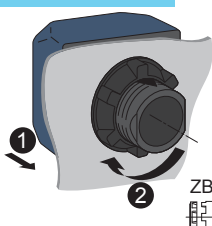
- Las tarjetas «MASTER KEY» contienen una clave codificada que sirve como referencia para configurar un grupo de lectores y tarjetas de usuario
- La segunda copia se utiliza en caso de la primera se haya perdido o dañado.
- La tarjeta «RESET» permite borrar una tarjeta de usuario ya configurada.

Nota : Recomendamos a los usuarios que anoten el código escrito en los distintivos, única forma de obtener una copia en caso de pérdida de los dos distintivos de origen «MASTER KEY». Puede contactarnos por correo electrónico a : customer-support@tesensors.com

Dimensiones

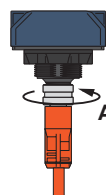


Par de apriete



ZB5AZ905

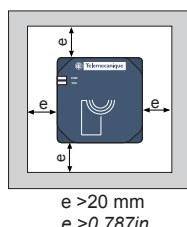
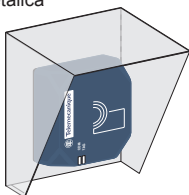
2,2 Nm±0,2 / 19.5 lb-in±1.8



$A \leq 2 \text{ Nm} / 17.7 \text{ lb-in}$

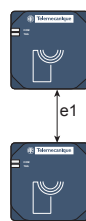
Precauciones de uso

Montaje en una estructura metálica



$e > 20 \text{ mm}$
 $e > 0.787 \text{ in.}$

Distancias mínimas entre dos lectores



$e1 = e2 \geq 310 \text{ mm} / 12.2 \text{ in.}$



es

La instalación, el manejo y el mantenimiento de los equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. Schneider Electric no se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material.

© 2017 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

Características

Estándares/Certificaciones		CE, cULus, IC, FCC Part 15
Temperatura ambiente del aire	Funcionamiento	-40...+70°C
	Almacenamiento	-40...+85 °C
Grado de protección		IP65 de acuerdo con IEC 60529
Resistencia a impactos mecánicos		IK04 conforme a EN 50102
Frecuencia de RFID		13.56 MHz
Protocolo RFID		ISO 15693 - ISO 14443A
Valor nominal de alimentación eléctrica		24 Vdc PELV
Límites de tensión de alimentación		19,2...29 V ondulación incluida
Consumo de energía (sin carga)		< 60 mA
Salida	Tipo	PNP
	Corriente máxima	300 mA
	Tipo de carga	Relé / Cerradura eléctrica / Entrada del PLC o controlador
Protecciones	Alimentación	Protección contra polaridad inversa
	Salida	Protección contra sobrecargas y cortocircuitos
Diagnóstico		2 indicadores LED de dos tonos
Conexión		Conector macho M12, 5 pines
Método de montaje		Fijación mediante tuerca en un orificio (diámetro de 22,5 mm)

WARNING TO USERS IN THE UNITED STATES AND CANADA

WARNING TO USERS IN THE UNITED STATES

Federal Communication Commission Interference Statement
47 CFR Section 15.105(b)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:
● Reorient or relocate the receiving antenna.
● Increase the separation between the equipment and receiver.
● Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
● Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device Equipment name complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NO UNAUTHORIZED MODIFICATIONS

47 CFR Section 15.21

CAUTION: This equipment may not be modified, altered, or changed in any way without signed written permission from SCHNEIDER ELECTRIC. Unauthorized modification may void the equipment authorization from the FCC and will void the SCHNEIDER ELECTRIC warranty.

WARNING TO USERS IN THE CANADA / ATTENTION POUR LES UTILISATEURS AU CANADA

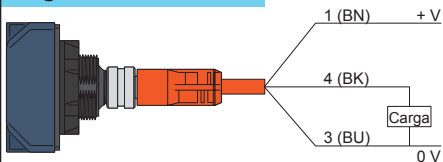
This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:
1. this device may not cause interference, and
2. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

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

	XGCS491B201
FCC ID	TW6XGCS4
IC info	7002B-XGCS4

Diagrama de cableado



Conector del sensor

Número de pin	Descripción
1	+24 Vdc
2	Reservado - No conectar
3	0 V
4	Salida PNP
5	Reservado - No conectar

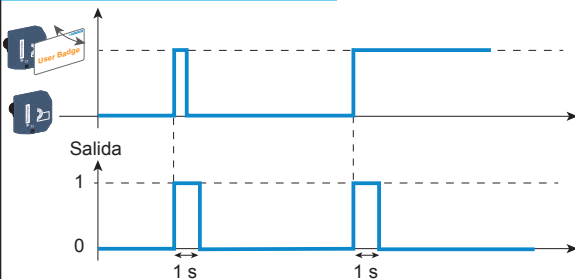
⚠ PRECAUCIÓN

FUNCIONAMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO

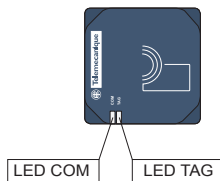
- No utilizar un cable de 4 o 5 hilos. Se podría reducir la inmunidad de CEM.
- No encienda los actuadores de la máquina o sistema conectados al lector de RFID independiente mientras se inscriben las insignias del usuario.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden provocarse lesiones o daños en el equipo.

Funcionamiento de la salida



Señalización (estados de los indicadores LED)



Estados	LED COM	LED TAG
Inicialización tras el encendido	Naranja	
Lector no configurado	Rojo	
Modo de configuración en ejecución	Rojo	Parpadeo rojo (número de parpadeos = Número de grupo del lector)
Lector configurado en funcionamiento		Parpadeo verde (número de parpadeos = Número de grupo del lector)
Error de lectura de la tarjeta		Rojo
Salida PNP: ACTIVA (tarjeta aceptada)	Verde	Verde
Tarjeta: rechazada	Rojo	Verde
Tarjeta no configurada	Naranja	Verde
Tarjeta de clave maestra: rechazada	Naranja	Verde
Sobrecarga o cortocircuito de la salida: detectado	Rojo	Rojo

Principios básicos

Inscripción

Los nuevos lectores y las tarjetas son todos idénticos. Por lo tanto, para la puesta en marcha de un sistema se requiere un paso de configuración (inscripción) de los lectores que se instalarán y luego de las tarjetas de los usuarios.

Clave maestra

Una clave de referencia única almacenada en la tarjeta «MASTER KEY». Esta tarjeta se utiliza para modificar la configuración de los lectores y para asociar las tarjetas «USER» al lector desde una clave maestra. Esta clave se almacena de forma permanente y permite a los lectores reconocer las tarjetas configuradas.

Lector RFID

Los lectores, configurados a partir de la misma tarjeta «MASTER KEY» constituyen un grupo homogéneo (misma clave maestra). Un lector configurado a partir de una tarjeta «MASTER KEY» no se puede reconfigurar a partir de otra tarjeta «MASTER KEY» (excepto si es el duplicado de la tarjeta original)

Niveles de acceso

Es posible gestionar los niveles de acceso dentro de un conjunto de lectores asignando un número de grupo (de 1 a 7) a cada uno de estos lectores. Luego, cada tarjeta de usuario se puede inscribir en uno o varios grupos.

Nota : *No hay límite por lo que respecta al número de lectores por número de grupo. El número de grupo configurado en un lector se puede modificar utilizando la tarjeta «MASTER KEY».*

Tarjeta de usuario

Se pueden inscribir tarjetas de usuario en blanco desde cualquier lector, siempre que se hayan configurado previamente con una tarjeta «MASTER KEY».

Luego, todos los lectores aceptan las tarjetas de usuario con la misma clave maestra y el mismo número de grupo. Se puede configurar una tarjeta de usuario para que varios grupos la acepten. Para ello, es necesario volver a iniciar el proceso de inscripción de esta tarjeta con uno de los lectores de cada grupo

Nota : *La inscripción de una tarjeta en un grupo definido no puede cancelarse. Es necesario borrar la tarjeta (restablecer) y volver a iniciar el proceso de inscripción completo.*

Salida del lector RFID

La salida del lector RFID se activa cuando se acepta una tarjeta de usuario y se desactivará tras un retardo fijo de un segundo, aunque la tarjeta siempre esté presente.

Restablecer tarjeta de usuario

Si es necesario, es posible restablecer una tarjeta de usuario utilizando la tarjeta «RESET», incluida en el kit de configuración XGSZCNFAC. Las tarjetas borradas se pueden reutilizar (son equivalentes a las tarjetas de usuario en blanco).

Mantenimiento

Restablecer tarjeta de usuario

Si es necesario, es posible restablecer una tarjeta de usuario utilizando la tarjeta «RESET», incluida en el kit de configuración XGSZCNFAC. Las tarjetas borradas se pueden reutilizar (son equivalentes a las tarjetas de usuario en blanco).

Para añadir una tarjeta de usuario

Se puede crear una nueva tarjeta de usuario a partir de una tarjeta nueva o borrada desde cualquier lector de la instalación.

Nota : *El número de tarjetas de usuario es ilimitado.*

Para añadir o sustituir un lector

El procedimiento es el mismo que el utilizado para la puesta en marcha de la instalación (incluidos los niveles de acceso si se utiliza esta función).

Nota : *El número de lectores es ilimitado.*

Clave de referencia: Copia de seguridad

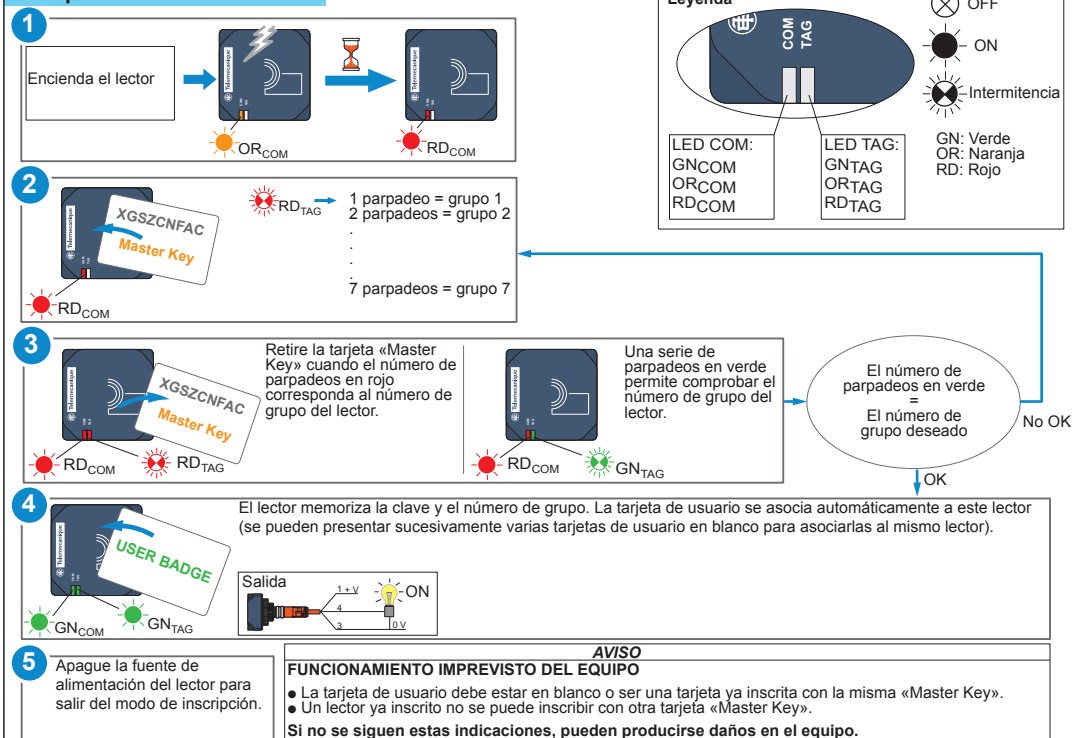
Se recomienda almacenar una de las tarjetas «MASTER KEY» en un lugar seguro, para poder llevar a cabo el mantenimiento en caso de pérdida o fallo de la tarjeta utilizada para la puesta en marcha de la instalación.

El código de la tarjeta también puede ayudar a volver a generar una copia a demanda, en caso de pérdida o fallo (póngase en contacto con su centro de atención al cliente).

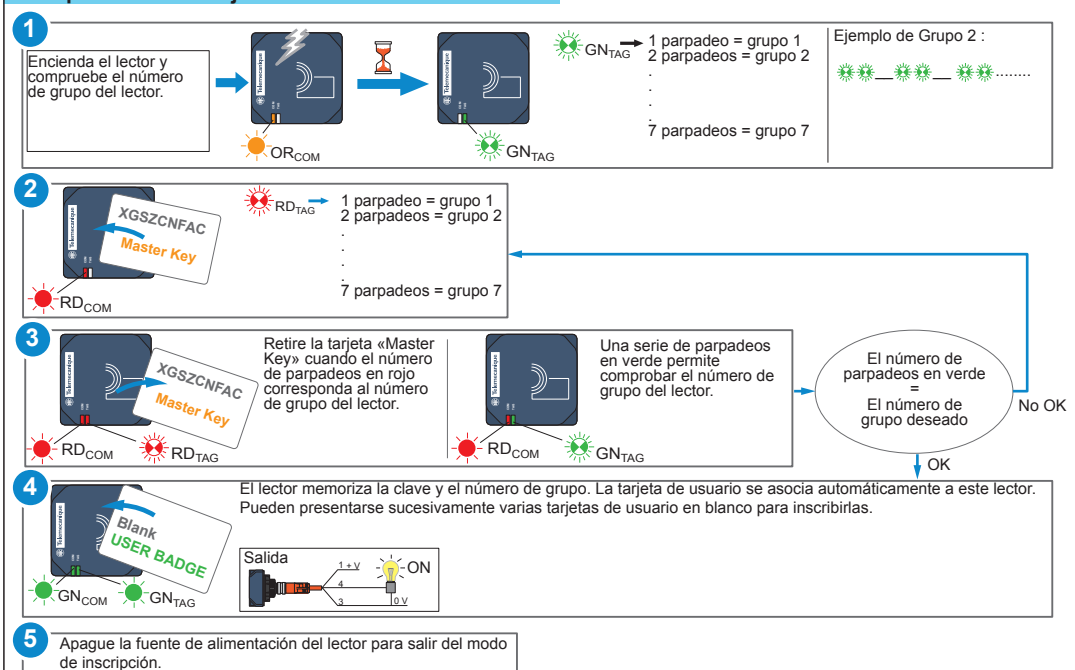
Protección de la salida del lector

El lector XGCS491B201 está protegido contra sobrecargas y cortocircuitos. En caso de anomalía, la salida se bloquea a 0 (desactivada) hasta que se retira la tarjeta. Luego, el lector pasará automáticamente al modo normal.

Inscripción de un lector nuevo



Inscripción de una tarjeta de usuario nueva en blanco



Inscripción de una tarjeta en varios números de grupo

1

Encienda el lector y compruebe el número de grupo del lector.



1 parpadeo = grupo 1
2 parpadeos = grupo 2
.
.
.
7 parpadeos = grupo 7

Ejemplo de Grupo 2 :



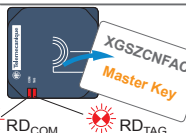
2



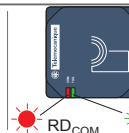
1 parpadeo = grupo 1
2 parpadeos = grupo 2
.
.
.
7 parpadeos = grupo 7



3



Retire la tarjeta «Master Key» cuando el número de parpadeos en rojo corresponda al número de grupo del lector.



Una serie de parpadeos en verde permite comprobar el número de grupo del lector.

El número de parpadeos en verde =
El número de grupo deseado

No OK

OK

4



El número de grupo se memoriza en la misma tarjeta de usuario, además de uno o varios números ya memorizados.

5

Apague la fuente de alimentación del lector para salir del modo de inscripción.

Restablecimiento de la tarjeta de usuario

1

Encienda el lector y compruebe el número de grupo del lector.



1 parpadeo = grupo 1
2 parpadeos = grupo 2
.
.
.
7 parpadeos = grupo 7

Ejemplo de Grupo 2 :



2



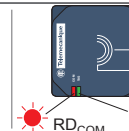
1 parpadeo = grupo 1
2 parpadeos = grupo 2
.
.
.
7 parpadeos = grupo 7



3



Retire la tarjeta «Reset» cuando el número de parpadeos en rojo corresponda al número de grupo del lector.



Una serie de parpadeos en verde permite comprobar el número de grupo del lector.

El número de parpadeos en verde =
El número de grupo deseado

No OK

OK

4



Todos los datos de la memoria de la tarjeta del usuario se borran (número de grupo y «Master Key»). Si es necesario, se pueden borrar varias tarjetas sucesivamente.

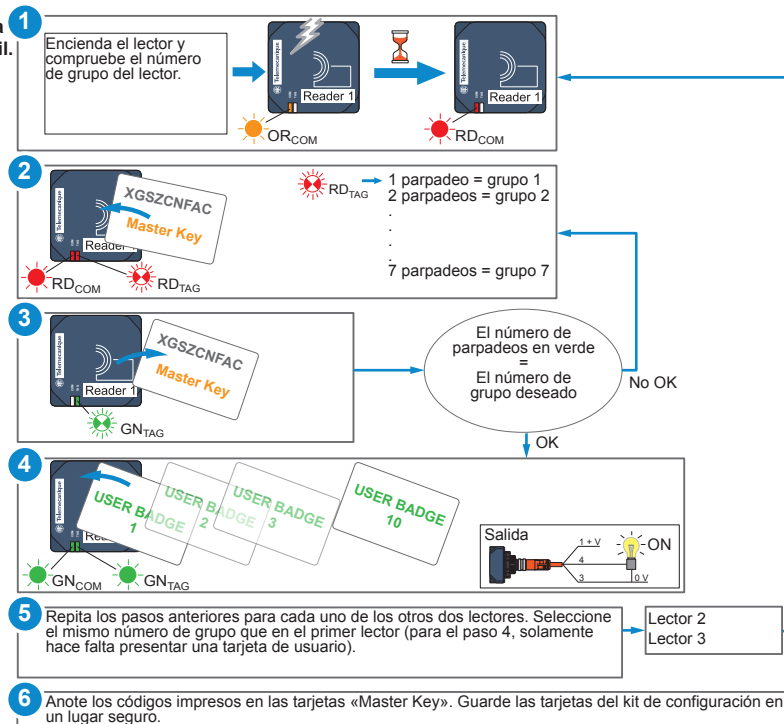
5

Apague la fuente de alimentación del lector para salir del modo de inscripción.

Ejemplos de configuración

3 puntos de identificación para 10 usuarios con el mismo perfil.

3 lectores XGCS491B201 (nunca configurados)
1 kit de configuración XGSZCNFAC
10 tarjetas en blanco XGHB90E340



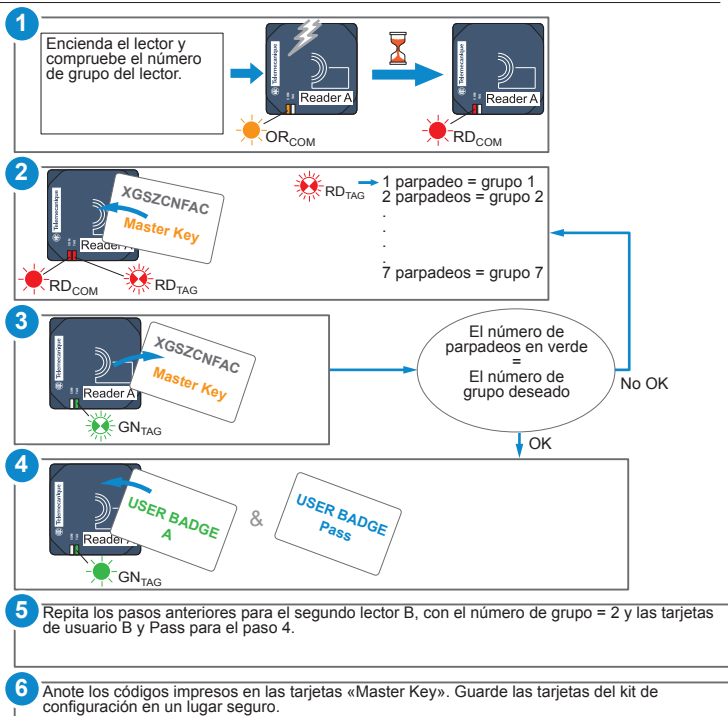
2 puntos de identificación (A y B). 1 usuario para cada punto + una tarjeta autorizada en los 2 puntos de identificación (Pass).

2 lectores XGCS491B201 (nunca configurados)
1 kit de configuración XGSZCNFAC
3 tarjetas en blanco XGHB90E340

Nota:

El lector A y la tarjeta de usuario A se configurarán para el grupo 1

El lector B y la tarjeta de usuario B se configurarán para el grupo 2



Preguntas frecuentes

Preguntas	Respuestas
Un usuario ha copiado los datos en otra tarjeta con un lector RFID conectado a un PC o a un smartphone con NFC.	Los lectores rechazarán esta tarjeta (ref: XGCS491B201) porque comprueban automáticamente si la tarjeta presentada se ha inscrito con la tarjeta «Master Key» o si es una tarjeta copiada.
Las 2 tarjetas «Master Key» que se utilizaron para la configuración de una aplicación se han perdido.	Póngase en contacto con su agencia comercial o su centro de atención al cliente para obtener una copia, proporcionando el código escrito en las tarjetas «Master Key» originales
¿Cómo se puede cambiar la clave de referencia guardada en un lector?	La inscripción de un lector desde una tarjeta «Master Key» no se puede borrar o modificar.
Se ha perdido una tarjeta de usuario o la han robado. ¿Cómo se puede cancelar el uso de esta tarjeta?	Cambie la configuración de los lectores para que el número de grupo configurado en la tarjeta robada ya no se utilice. Se deberán reconfigurar las tarjetas de usuario que aún se utilicen.
La salida está a 0 V CC tras un segundo, aunque la tarjeta se encuentre presente.	Esta operación impide que un operador engañe a un lector fijando su tarjeta en este y permitiendo un acceso permanente.
¿Cómo se puede cancelar el funcionamiento de una tarjeta de usuario relativa a un número de grupo?	Borre la tarjeta con la tarjeta «Reset» y luego vuelva a iniciar el proceso de inscripción para los grupos autorizados para esta tarjeta.

Diagnóstico

Anomalías	LED «COM»	LED «TAG»	Diagnóstico
La salida no se activa cuando se presenta una tarjeta de usuario frente al lector.	Rojo	Rojo	La carga no está adaptada a la salida ($I > 300 \text{ mA}$) o el lector ha detectado un cortocircuito: Compruebe el cableado y el tipo de carga.
	Naranja	Verde	La tarjeta está en blanco: Ejecute el proceso de inscripción para poder utilizar esta tarjeta en este lector.
		Verde	Esta tarjeta no está registrada para el número de grupo al que pertenece el lector. Compruebe si el número de grupo del lector es correcto (contando el número de parpadeos de «LED TAG» en ausencia de una tarjeta) y cambie el número de grupo del lector si es necesario (con la tarjeta «Master Key»). De lo contrario, ejecute el proceso de inscripción para utilizar esta tarjeta en el lector. Otra posibilidad es que esta tarjeta se haya inscrito a partir de otra clave. Ejecute el procedimiento de «Reset» y el procedimiento de inscripción para poder utilizar esta tarjeta en esa unidad.
En ausencia de la tarjeta, el indicador LED "COM" está permanentemente iluminado en rojo	Rojo		El lector no está configurado. Ejecute el proceso de inscripción con una tarjeta «Master Key».
El proceso de inscripción del lector con la tarjeta «Master Key» no funciona.	Naranja	Verde	La tarjeta «Master Key» debe ser la primera tarjeta detectada por el lector tras su encendido. El lector ya se ha inscrito con otra tarjeta «Master Key».