Eigenständige RFID-Leseeinheit

Hinweis : Sie können die Kurzanleitung in verschiedenen Sprachen von unserer Website **www.tesensors.com** herunterladen.

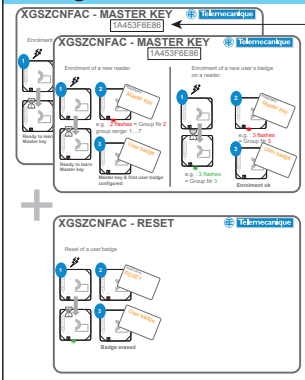
en it fr pt de zh es

http://qr.tesensors.com/XG0004

Scannen Sie diesen QR-Code, um Zugriff auf die Kurzanleitung in anderen Sprachen zu erhalten.

Ihre Kommentare zu diesem Dokument sind uns jederzeit willkommen. Sie können uns per E-Mail unter folgender Adresse erreichen: **customer-support@tesensors.com**

Konfigurationssatz : XGSZCNFAC



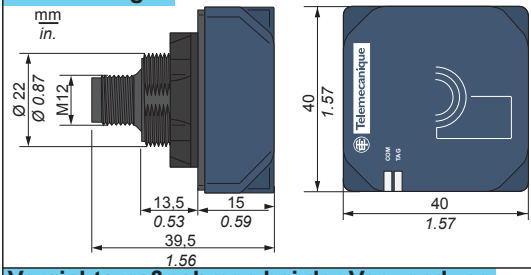
C - MASTER KEY
1A453F6E86

Karte MASTER KEY Code:

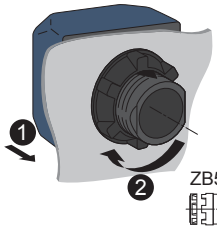
- . Die Karten „MASTER KEY“ enthalten einen kodierten Schlüssel, der als Referenz bei der Konfiguration von Gruppen von Leseeinheiten und den entsprechenden Benutzerkarten dient.
- Die zweite Kopie wird verwendet, falls die erste verloren oder beschädigt wurde.
- Die Karte „RESET“ ermöglicht das Löschen einer bereits konfigurierten Benutzerkarte.

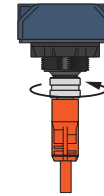
***Hinweis**: Wir empfehlen den Benutzern, den auf den Badges vermerkten Code zu notieren, nur um eine Kopie zu erhalten, falls die beiden Herkunftsabzeichen «MASTER KEY» verloren gehen.*
Sie können uns per E-Mail kontaktieren unter: customer-support@tesensors.com

Abmessungen



Anzugsmoment

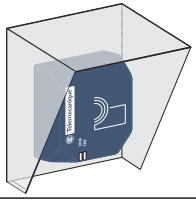


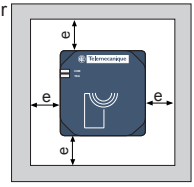


A ⩽ 2 Nm / *17.7 lb-in*

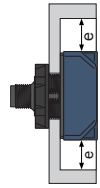
Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung

Anbringen an einer Metallstruktur

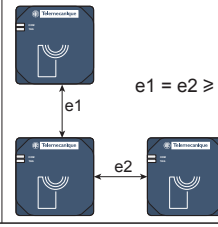




e >20 mm
e >0.787in.



Minimalabstände zwischen zwei Leseeinheiten



e1 = e2 ⩾ 310 mm / *12.2 in.*

en Elektrische Geräte dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal installiert, bedient und gewartet werden. Schneider Electric haftet für keinerlei Folgen, de die sich ggf. aus der Verwendung dieses Materials ergeben.

© 2017 Schneider Electric. “All Rights Reserved.”

Kenndaten

Standards / Zertifizierungen		CE, cULus, IC, FCC Part 15
Umgebungslufttemperatu	Betrieb	-40…+70°C
	Lagerung	-40…+85 °C
Schutzart		IP65 in Übereinstimmung mit IEC 60529
Schockfestigkeit bei mechanischen Stößen		IK04 Gemäß EN 50102
RFID-Frequenz		13.56 MHz
RFID-Protokoll		ISO 15693 - ISO 14443A
Betriebsnennspannung		24 Vdc PELV
Grenzen der Spannungsversorgung		19.2…29 V inklusive Welligkeit
Stromverbrauch (ohne Last)		< 60 mA
Ausgang	Typ	PNP
	Maximalstrom	300 mA
	Lasttyp	Relais / Türöffner / SPS oder Steuerungseingang
Schutzvorrichtungen	Spannungsversorgung	Verpolungsschutz
	Ausgang	Überlast- und Kurzschlussschutz
Diagnose-		2 zweifarbige LEDs
Verbindung		M12 Buchse, 5-polig
Installationmethode		Befestigen mit Mutter in einem Loch (Durchmesser 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.

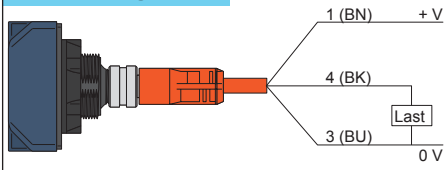
Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent 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 a 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

Verdrahtungspläne



Buchsensensor	
Kontaktnummer	Beschreibung
1	+24 Vdc
2	Reserviert - Nicht verbinden
3	0 V
4	PNP-Ausgang
5	Reserviert - Nicht verbinden

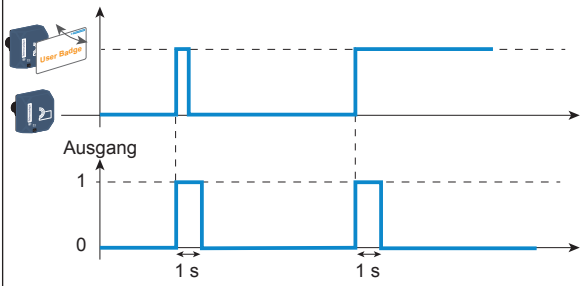
⚠ VORSICHT

UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB

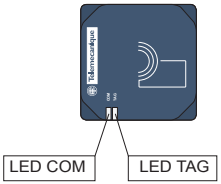
- Verwenden Sie kein 4- oder 5-Drahtkabel Dadurch kann die EMC-Störfestigkeit beeinträchtigt werden.
- Schalten Sie die Aktuatoren der Maschine oder des Systems, die mit dem eigenständigen RFID-Lesegerät verbunden sind, nicht ein, während die Benutzerabzeichen registriert werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann eine Beschädigung des Geräts oder Verletzungen zur Folge haben.

Ausgangsbetrieb



Signalgebung (LED-Zustände)



Zustände	LED COM	LED TAG
Initialisierung nach dem Einschalten	Orange	
Leseeinheit nicht konfiguriert	Rot	
Konfigurationsmodus läuft	Rot	Rot blinkend (Anzahl des Aufleuchtens = Leseeinheit-Gruppennummer)
Konfigurierte Leseeinheit in Betrieb		Grün blinkend (Anzahl des Aufleuchtens = Leseeinheit-Gruppennummer)
Lesefehler auf der Karte		Rot
PNP-Ausgang: AN (akzeptierte Karte)	Grün	Grün
Karte: abgelehnt	Rot	Grün
Karte nicht konfiguriert	Orange	Grün
Master Key-Karte: angelehnt	Orange	Grün
Überlast oder Kurzschluss am Ausgang: erkannt	Rot	Rot

Grundprinzipien

Anmeldung

Neue Leseeinheiten und Karten sind identisch. Die Inbetriebnahme eines Systems erfordert deswegen einen Konfigurationsschritt (Anmeldung), bei dem zunächst Leseeinheiten und dann Benutzerkarten installiert werden.

Master Key
Ein eindeutiger Referenzschlüssel, der auf der Karte «MASTER KEY» gespeichert ist. Diese Karte wird verwendet, um die Konfiguration der Leseeinheiten zu ändern und den Leseeinheiten die entsprechenden Karten „USER“ zuzuordnen. Dieser Schlüssel ist permanent gespeichert und ermöglicht den Leseeinheiten, die konfigurierten Karten zu erkennen.

RFID-Leseeinheit
Die Leseeinheiten, die von derselben Karte «MASTER KEY» konfiguriert wurden bilden eine homogene Gruppe (derselbe Master Key). Eine Leseeinheit, die von einer Karte «MASTER KEY» konfiguriert wurde, kann nicht mit einer anderen Karte «MASTER KEY» rekonfiguriert werden (es sei denn, es handelt sich hier um die Kopie der Originalkarte).

Zugriffsebenen
Es ist möglich, die Zugriffsebenen mit einem Satz an Leseeinheiten zu verwalten, indem jeder Leseeinheit eine Gruppennummer (1 bis 7) zugewiesen wird. Dann kann jede Benutzerkarte bei einer oder mehreren Gruppen angemeldet werden.
Hinweis : *Es besteht keine Beschränkung für die Anzahl der Leseeinheiten per Gruppennummer. Die Gruppennummer, die in der Leseeinheit konfiguriert wird, kann mithilfe der Karte «MASTER KEY» geändert werden.*

Benutzerkarte
Leere Benutzerkarten können auf jeder Leseeinheit angemeldet werden, wenn sie zuvor mit einer Karte „MASTER KEY“ konfiguriert wurden.
Die Benutzerkarten werden dann von allen Leseeinheiten mit demselben Master Key und derselben Gruppennummer akzeptiert. Eine Benutzerkarte kann so konfiguriert werden, dass sie von verschiedenen Gruppen akzeptiert wird. Dafür muss das Anmeldeverfahren dieser Karte mit einer der Leseeinheit in jeder Gruppe erneut gestartet werden.

Hinweis : *Die Anmeldung einer Karte in einer definierten Gruppe kann nicht abgebrochen werden. Die Karte muss dann gelöscht (zurückgesetzt) werden und das gesamte Anmeldeverfahren muss neu gestartet werden.*

RFID-Leseeinheit-Ausgang
Der RFID-Leseeinheit-Ausgang ist AN (ON), wenn eine Benutzerkarte akzeptiert ist, und ist AUS (OFF) nach einer festgelegten Verzögerung von einer Sekunde, selbst wenn die Karte immer präsent war.

Zurücksetzen der Benutzerkarte
Es ist möglich, eine Benutzerkarte bei Bedarf zurückzusetzen, indem die Karte „RESET“ verwendet wird, die im Konfigurationssatz XGSZCNFAC enthalten ist. Die gelöschten Karten können wiederverwendet werden (sie entsprechen leeren Benutzerkarten).

Wartung

Zurücksetzen der Benutzerkarte
Es ist möglich, eine Benutzerkarte bei Bedarf zurückzusetzen, indem die Karte „RESET“ verwendet wird, die im Konfigurationssatz XGSZCNFAC enthalten ist. Die gelöschten Karten können wiederverwendet werden (sie entsprechen leeren Benutzerkarten).

Hinzufügen einer Benutzerkarte
Eine neue Benutzerkarte kann aus einer neuen oder gelöschten Karte von jeder Leseeinheit der Installation erstellt werden.

Hinweis : *Die Anzahl der Benutzerkarten ist unbegrenzt.*

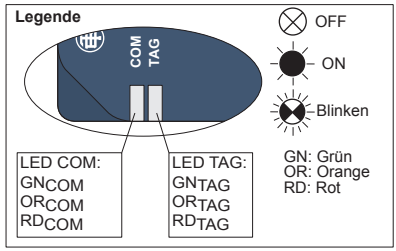
Hinzufügen oder Ersetzen einer Leseeinheit
Das Verfahren entspricht dem Verfahren bei der Inbetriebnahme der Installation (einschließlich der Zugriffsebenen, falls diese Funktion verwendet wird).

Hinweis : *Die Anzahl der Leseeinheit ist unbegrenzt.*

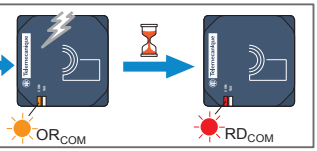
Referenzschlüssel: Backup
Es wird empfohlen eine der Karten „MASTER KEY“ an einem sicheren Ort zu verwahren, um Wartungsarbeiten durchzuführen, falls die Karte, die bei der Inbetriebnahme der Installation verwendet wurde, verloren oder beschädigt wurde.
Der Code auf der Karte kann bei Verlust oder Beschädigung auch bei der Regenerierung einer Kopie auf Anfrage helfen (Kontaktieren Sie Ihr Customer Care Center).

Schutz des Leseeinheit-Ausgangs
Die Leseeinheit XGCS491B201 ist gegen Überlast und Kurzschlüsse geschützt. Bei einer Anomalie wird der Ausgang auf 0 (OFF) gesperrt, bis die Karte entfernt wird. Dann wechselt die Leseeinheit automatisch in den Normalmodus.

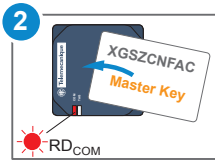
New Reader Enrollment



1 Schalten Sie die Leseeinheit ein

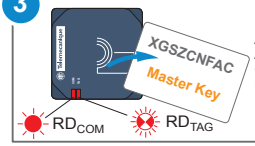


2

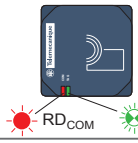


RDTAG → 1-maliges Aufleuchten = Gruppe 1
2-faches Aufleuchten = Gruppe 2
.
.
.
7-faches Aufleuchten = Gruppe 7

3



Entfernen Sie die Karte «Master Key», wenn die Anzahl des roten Aufleuchtens der Gruppennummer der Leseeinheit entspricht.



Ein mehrfaches Aufleuchten in grün ermöglicht das Überprüfen der Gruppennummer der Leseeinheit.

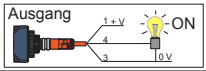
Anzahl des Aufleuchtens in grün = gewünschte Gruppennummer

Nicht OK

OK

4

Der Schlüssel und die Gruppennummer werden von der Leseeinheit gespeichert. Die Benutzerkarte wird dieser Leseeinheit automatisch zugewiesen (es ist möglich, mehrere leere Benutzerkarten nacheinander zu präsentieren, um diese derselben Leseeinheit zuzuweisen).



5 Schalten Sie die Spannungsversorgung der Leseeinheit ab, um den Anmeldemodus zu verlassen.

HINWEIS

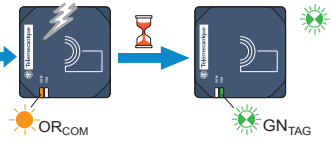
UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB

- Die Benutzerkarte muss leer sein oder es muss sich um eine Karte handeln, die bereits mit demselben «Master Key» angemeldet ist.
- Eine bereits angemeldete Leseeinheit kann nicht mit einer anderen Karte «Master Key» angemeldet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

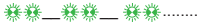
Anmeldung einer neuen leeren Benutzerkarte

1 Schalten Sie die Leseeinheit ein und überprüfen Sie die Grupppennummer der Leseeinheit.



GNTAG → 1-maliges Aufleuchten = Gruppe 1
2-faches Aufleuchten = Gruppe 2
.
.
.
7-faches Aufleuchten = Gruppe 7

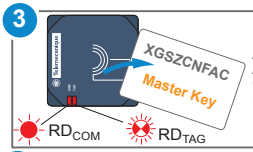
Beispiel Gruppe 2 :



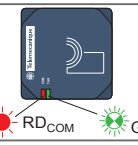
2

RDTAG → 1-maliges Aufleuchten = Gruppe 1
2-faches Aufleuchten = Gruppe 2
.
.
.
7-faches Aufleuchten = Gruppe 7

3



Entfernen Sie die Karte «Master Key», wenn die Anzahl des roten Aufleuchtens der Gruppennummer der Leseeinheit entspricht.



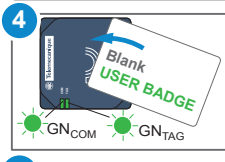
Ein mehrfaches Aufleuchten in grün ermöglicht das Überprüfen der Gruppennummer der Leseeinheit.

Anzahl des Aufleuchtens in grün = gewünschte Gruppennummer

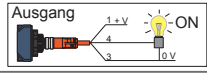
Nicht OK

OK

4



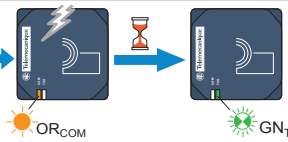
Der Schlüssel und die Gruppennummer werden von der Leseeinheit gespeichert. Die Benutzerkarte wird automatisch dieser Leseeinheit zugewiesen. Es ist möglich, mehrere leere Benutzerkarten nacheinander zu präsentieren, um diese derselben Leseeinheit zuzuweisen.



5 Schalten Sie die Spannungsversorgung der Leseeinheit ab, um den Anmeldemodus zu verlassen.

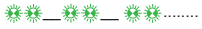
Eine Kartenanmeldung bei verschiedenen Gruppennummern

1 Schalten Sie die Leseeinheit ein und überprüfen Sie die Grupppennummer der Leseeinheit.



GN$_{TAG}$ → 1-maliges Aufleuchten = Gruppe 1
2-faches Aufleuchten = Gruppe 2
.
.
.
.
7-faches Aufleuchten = Gruppe 7

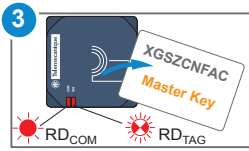
Beispiel Gruppe 2 :



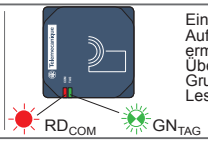
2

RD$_{TAG}$ → 1-maliges Aufleuchten = Gruppe 1
2-faches Aufleuchten = Gruppe 2
.
.
.
.
7-faches Aufleuchten = Gruppe 7

3



Entfernen Sie die Karte «Master Key», wenn die Anzahl des roten Aufleuchtens der Gruppennummer der Leseeinheit entspricht.



Ein mehrfaches Aufleuchten in grün ermöglicht das Überprüfen der Gruppennummer der Leseeinheit.

Anzahl des Aufleuchtens in grün = gewünschte Gruppennummer

Nicht OK → zurück zu **2**

OK

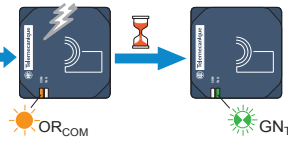
4

Die Gruppennummer wird auf derselben Benutzerkarte zusätzlich zu den bereits gespeicherten Nummern gespeichert.

5 Schalten Sie die Spannungsversorgung der Leseeinheit ab, um den Anmeldemodus zu verlassen.

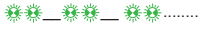
Zurücksetzen der Benutzerkarte

1 Schalten Sie die Leseeinheit ein und überprüfen Sie die Grupppennummer der Leseeinheit.

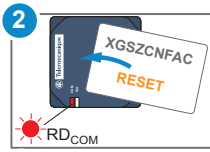


GN$_{TAG}$ → 1-maliges Aufleuchten = Gruppe 1
2-faches Aufleuchten = Gruppe 2
.
.
.
.
7-faches Aufleuchten = Gruppe 7

Beispiel Gruppe 2 :

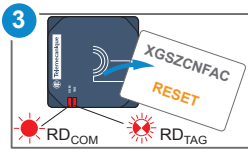


2

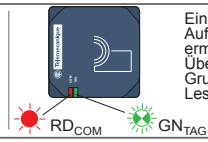


RD$_{TAG}$ → 1-maliges Aufleuchten = Gruppe 1
2-faches Aufleuchten = Gruppe 2
.
.
.
.
7-faches Aufleuchten = Gruppe 7

3



Entfernen Sie die Karte «Reset», wenn die Anzahl des roten Aufleuchtens der Gruppennummer der Leseeinheit entspricht.



Ein mehrfaches Aufleuchten in grün ermöglicht das Überprüfen der Gruppennummer der Leseeinheit.

Anzahl des Aufleuchtens in grün = gewünschte Gruppennummer

Nicht OK → zurück zu **2**

OK

4

Alle Daten im Speicher der Benutzerkarte werden gelöscht (Gruppennummern und „Master Key“). Es können bei Bedarf auch mehrere Karten nacheinander gelöscht werden.

5 Schalten Sie die Spannungsversorgung der Leseeinheit ab, um den Anmeldemodus zu verlassen.

Konfigurationsbeispiele

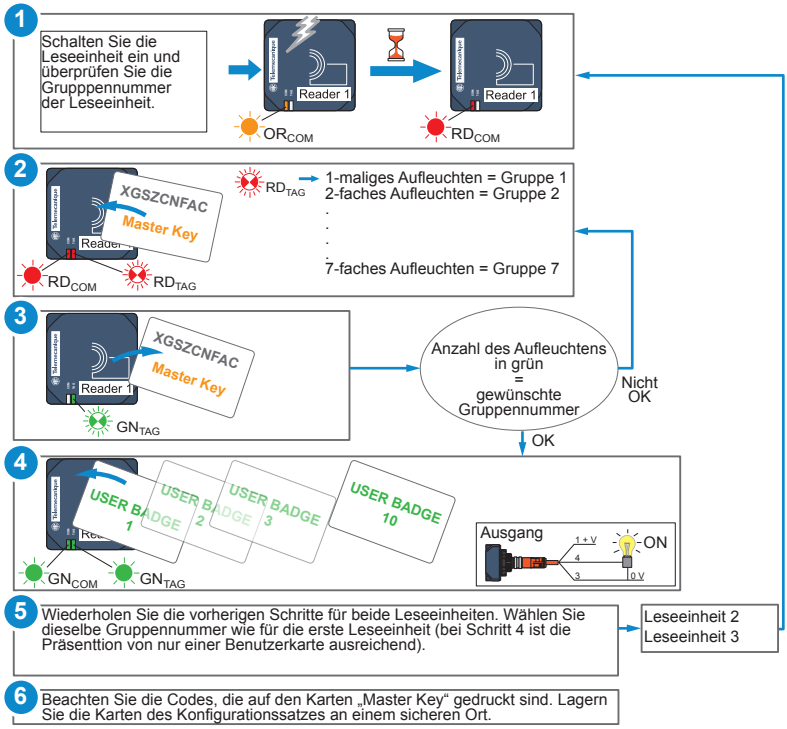
3 Identifikationspunkte für 10 Benutzer mit demselben Profil.

2 Identifikationspunkte (A & B). 1 Benutzer für jeden Punkt + eine autorisierte Karte für die 2 Identifikationspunkte (Pass).

3 Leseeinheiten XGCS491B201 (nie konfiguriert)

1 Konfigurationssatz XGSZCNFAC

10 leere Karten XGHB90E340



2 Identifikationspunkte (A & B). 1 Benutzer für jeden Punkt + eine autorisierte Karte für die 2 Identifikationspunkte (Pass).

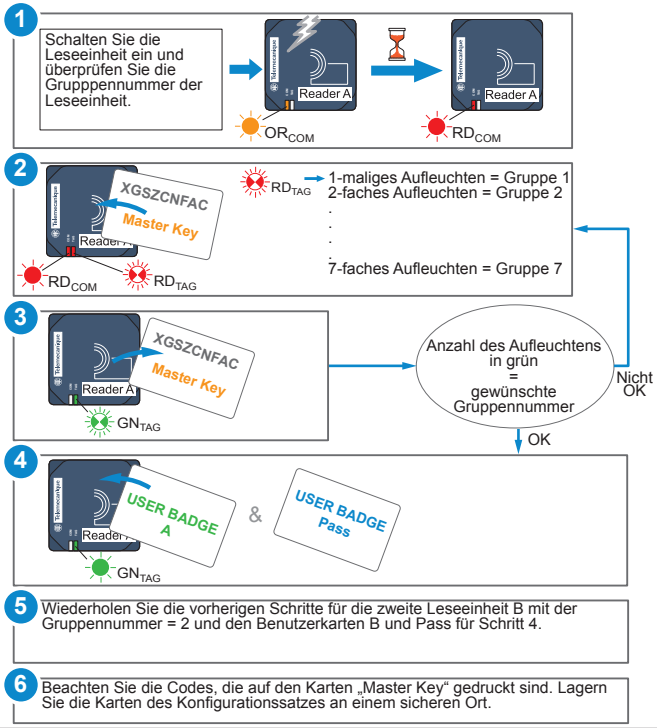
2 Leseeinheiten XGCS491B201 (nie konfiguriert)

1 Konfigurationssatz XGSZCNFAC

3 leere Karten XGHB90E340

Hinweis :
Leseeinheit A und Benutzerkarte A werden für Gruppe 1 eingerichtet

Leseeinheit B und Benutzerkarte B werden für Gruppe 2 eingerichtet



Häufig gestellte Fragen

Fragen	Antworten
Ein Benutzer hat die Daten seiner Karten mithilfe einer RFID-Leseeinheit, die an einen PC oder ein NFC-Smartphone angeschlossen ist, auf eine andere Karte kopiert.	Diese Karte wird von den Leseeinheiten (Ref.: XGCS491B201) abgelehnt, da diese automatisch überprüfen, ob die präsentierte Karte mit der Karte «Master Key» angemeldet wurde oder ob es sich um eine kopierte Karte handelt
Die 2 Karten «Master Key», die für die Konfiguration der Anwendung verwendet wurde, sind verloren gegangen.	Kontaktieren Sie Ihre Handelsvertretung oder Ihr «Customer Care Center», um eine Kopie zu erhalten. Sie müssen dabei den Code angeben, der auf den Originalkarten «Master Key» gedruckt ist.
Wie ändert man den Referenzschlüssel, der auf einer Leseeinheit gespeichert ist?	Die Anmeldung an einer Leseeinheit von einer Karte «Master Key» kann nicht gelöscht oder geändert werden.
Eine Benutzerkarte ist verloren oder beschädigt worden. Wie bricht man die Verwendung dieser Karte ab?	Ändern Sie die Konfiguration der Leseeinheiten, so dass die Gruppennummer, die auf der gestohlenen Karte konfiguriert ist, nicht länger verwendet wird. Es ist notwendig, die Benutzerkarten, die noch verwendet werden, erneut zu konfigurieren.
Der Ausgang wird nach einer Sekunde mit 0 V versorgt, selbst wenn die Karte präsent ist.	Diese Operation verhindert, dass ein Operator eine Leseeinheit täuschen kann, indem er seine Karte auf diese festlegt und so permanenten Zugriff erhält.
Wie bricht man die Autorisierung einer Benutzerkarte abhängig von der Gruppennummer ab?	Löschen Sie die Karte mit der Karte «Reset» und starten Sie dann das Anmeldeverfahren für die autorisierten Gruppen für diese Karte.

Diagnose

Anomalien	LED «COM»	LED «TAG»	Diagnose
Der Ausgang wird nicht aktiviert, wenn eine Benutzerkarte vor der Leseeinheit präsentiert wird.	**Rot**	**Rot**	Die Last ist nicht auf den Ausgang angepasst (I > 300 mA) oder die Leseeinheit hat einen Kurzschluss festgestellt: Überprüfen Sie die Verdrahtung und den Lasttyp.
	Orange	**Grün**	Dies ist eine leere Karte: Führen Sie das Anmeldeverfahren durch, um diese Karte auf dieser Leseeinheit verwenden zu können.
		Grün	Diese Karte ist nicht für die Gruppennummer registriert, zu der die Leseeinheit gehört: Überprüfen Sie, ob die Gruppennummer korrekt ist (Zählen Sie die Anzahl des Aufleuchtens an der «LED TAG» ohne eine Karte) und ändern Sie die Gruppennummer der Leseeinheit falls nötig (mit der Karte «Master Key»). Andernfalls führen Sie das Anmeldeverfahren aus, um diese Karte an dieser Leseeinheit verwenden zu können. Oder diese Karte wurde mit einem anderen Schlüssel (Key) angemeldet: Führen Sie den «Reset»-Prozess und das Anmeldeverfahren durch, um diese Karte an diesem Antrieb verwenden zu können.
Die LED «COM» leuchtet konstant rot auf, ohne dass eine Karte vorhanden ist	**Rot**		Die Leseeinheit ist nicht konfiguriert: führen Sie das Anmeldeverfahren mit der Karte «Master Key» durch.
Das Anmeldeverfahren der Leseeinheit mit der Karte «Master Key» funktioniert nicht.	**Orange**	**Grün**	Die Karte «Master Key» muss die erste Karte sein, die von der Leseeinheit nach dem Einschalten erkannt wird. Die Leseeinheit wurde bereits mit einer anderen Karte «Master Key» angemeldet.