

Datafox Zutrittskontrolle / access control

Informationen / information



Mittels der Datafox Zutrittskontrolle bauen Sie With the Datafox Access Control you can create individuelle und maßgeschneiderte Zutrittslösungen individual and customized access solutions auf.

Mit der Zutrittskontroll-Technologie von Datafox Using the access control technology from Datafox können Sie flexibel Zutrittslösungen für Ihre Kunden you can realise flexible access solutions for your realisieren. Neben den KYO Controllern können auch customers. Additionally to the KYO controllers you alle Terminals und IPCs als Zutrittscontroller can also use all terminals and IPCs as access eingesetzt werden. Zur Identifizierung werden die controllers. For identification we support RFID gängigen Transpondertechnologien sowohl für 125 kHz (Hitag, Titan, Unique), technologies with 125 kHz (Hitag, Titan, Unique), kHz (Hitag, Titan, Unique), für 13,56 MHz (Legic, 13,56 MHz (Legic, Mifare) as well as UHF. The Mifare) als auch UHF unterstützt. Der Aufbau des structure of the network may be centralised or Netzwerks kann zentral oder dezentral erfolgen, decentralised, even a mixture of both strategies is auch eine Mischung beider Strategien ist möglich. possible.

Beispiele finden Sie in den einzelnen Examples are shown in the according product Produktprospekten unter: brochures under:
<https://www.datafox.de/zutrittskontrolle.de.html> <https://www.datafox.de/zutrittskontrolle.de.html>

Transponderverfahren

In den einzelnen Datafox-Geräten kommen verschiedene RFID-Module zum Einsatz. Dadurch ergeben sich zum Teil Unterschiede bei den verfügbaren RFID-Verfahren.

Weitergehende Informationen zu den Transponderverfahren sind im Dokument [Datafox Devices-RFID-Module.pdf](#) beschrieben.

Transponder methods

Various RFID modules are used in the individual devices. Due to that there may be some differences in the available RFID standards.

Additional information is provided in the document [Datafox Devices-RFID-Module.pdf](#).

Anschluss von Zutrittslesern

Zusätzlich zum internen Leser können Zutrittsleser am Zutrittsbus des Terminals angeschlossen werden. Die Menge der Leser, die an einem Gerät betrieben werden können, wird in dieser Tabelle zusammengefasst:

Geräte Devices	Max. ZK-Busse max. AC buses	Max. Geräte pro Bus Devices per Bus	Max. Geräte gesamt Devices total
Terminals	3	16 (>= FW 04.03.12)	16 (>= FW 04.03.12)
IPC's	1	16	16
KYO Oneloc, EVO 3.5 Universal	1	32	32 (+ 1x Wiegand bei Oneloc)
KYO Inloc (IO-Box, Mobil-Box)	4	32	64
KYO Cenloc	16	32	64 + 6x Wiegand

Achtung: Einschränkungen für U&Z siehe Kap. „Online Schließzylinder U&Z“

Connection of access readers

Additionally to the integrated readers external access readers can be connected to the access control bus. The max. number of readers that can be used on one device is shown in the following table:

Attention: restrictions of U&Z see chapter „ Online Lock Cylinder U&Z “

Zutrittsleser mit RS485-Schnittstelle

Der Standardanschluss von Zutrittslesern an Datafox Zutrittscontroller ist ein RS485 Bus mit phg_crypt-Protokoll. Die Kommunikation erfolgt bidirektional verschlüsselt.

Access Readers with RS485 Interface

The standard connection of access readers to the Datafox access controllers is an RS485 bus with phg_crypt protocol. The communication is bi-directionally encrypted.

Zutrittsleser mit Wiegand-Schnittstelle

Beim KYO Cenloc ist optional der direkte Anschluss von bis zu 6 Wiegand-Lesern möglich.

Beim KYO Oneloc mit Option CWR kann zusätzlich zu den Zutrittslesern mit RS485-Schnittstelle ein Wiegand Leser angeschlossen werden. Der KYO Oneloc mit Option CWR kann auch als Konverter genutzt werden, um einen Wiegand-Leser an die übrigen Datafox Zutrittscontroller anzuschließen.

Access Readers with Wiegand Interface

The KYO Cenloc offers the option to connect up to 6 Wiegand readers optionally.

The KYO Oneloc can connect one Wiegand reader with the option CWR additionally to the RS485 readers. The KYO Oneloc with the option CWR can also be used as a converter to connect a Wiegand reader to any other Datafox access controller.

Datafox Zutrittsleser an Controller mit Wiegand Interface

Der KYO Oneloc CWC ist ein Konverter, der den Anschluss der Datafox Zutrittsleser mit RS485 Bus an einen Zutrittscontroller mit Wiegand Interface ermöglicht. Piepser, LEDs und Sabotagekontakt werden unterstützt.

Datafox Access Readers at Controller with Wiegand Interface

The KYO Oneloc CWC is a converter that enables the connection of a Datafox access reader with RS485 interface to an access controller with Wiegand interface. Buzzer, LEDs and tamper contact are supported.

Zutrittsleser mit UHF

An einen RS485-Zutrittsbus kann ein UHF-Leser mit zusätzlicher Antenne angeschlossen werden. Damit können UHF-Tags von wenigen Zentimetern bis zu einer Entfernung von einigen Metern gelesen werden.

Access Readers with UHF

One UHF reader with additional antenna can be connected to one RS485 access bus. This gives the possibility to read UHF tags within a distance of a few centimetres up to some meters.

Datafox Zutrittskontrolle / access control

Informationen / information



Da UHF ein eigenes RFID-Verfahren ist, kann es an einem Zutrittscontroller nicht mit anderen Lesern oder RFID-Verfahren gemischt werden.

As UHF is a separate RFID standard it can't be mixed with other readers or other RFID standards on one access controller.

Display Leser EVO Agera

Der EVO Agera bietet die Möglichkeit, selbstdefinierte Bilder am Leser anzuzeigen und damit auch anschaulich zusätzliche Informationen zu liefern.

Auf die buchende Person abgestimmte Texte können offline über hinterlegte Listen im Zutrittscontroller angezeigt werden. Online ist das auch direkt aus der Zutrittssoftware möglich.



Display Reader EVO Agera

The EVO Agera can show customer specific pictures on the display of the reader. So you can graphically show additional information to the user.

Specific texts for each user can be stored offline in a list in the access controller. With online communication texts can also be shown without using lists directly from the access control software.

Tür-Anschluss an Zutritts-Controller

Türöffner und Türüberwachung werden an die entsprechenden IOs im Zutrittscontroller angeschlossen. Für den Türöffner gibt es je nach Gerät Relais und digitale Ausgänge. Für die Zustandserkennung stehen digitale oder überwachte Eingänge zur Verfügung.

Door Connection with Access Controller

Door opener and door monitoring are connected to the IOs of the access controller. Door openers are connected to a relay or a digital output, depending on the controller. For the monitoring digital or monitored inputs can be used.

Tür-Anschluss an Türmodul

Ein Türmodul ist ein Teilnehmer im RS485 Zutrittsbus. Es arbeitet als Slave und stellt dezentral IOs für die Tür zur Verfügung.

An ein Türmodul kann auch ein einzelner Zutrittsleser angeschlossen werden, so dass der eigentliche Zutrittsbus nicht in den unsicheren Bereich geführt werden muss.

Door Connection with Door Module

A door module is a part of the RS485 access bus. It works as a slave and provides IOs for the doors in a decentralised way.

Also an access reader can be connected to a door module so that it is not necessary to install the main access bus outdoors in the insecure area.

Tür-Anschluss an Zutrittsleser

Die Zutrittsleser von Datafox können optional auch mit einem Relais und einem digitalen Eingang zur Türüberwachung ausgerüstet werden. Das ist die preisgünstigste Lösung, sie darf aufgrund der geringeren Sicherheit jedoch nur in bereits geschützten Bereichen verwendet werden.

Door Connection with Access Reader

Optionally the access readers of Datafox may have an integrated relay and a digital input for door monitoring. This is the lowest-cost solution but it is only applicable when the readers are located in an already protected environment due to the lower grade of security.

Online Schließzylinder U&Z

Die elektronischen Schließsysteme lesen einen RFID-Chip / Karte und übermitteln die gelesenen Informationen an die Datafox ZK. Dabei kommt das phg_crypt Protokoll zum Einsatz. Somit sind alle Daten sicher verschlüsselt. Die Datafox Zutrittskontrolle entscheidet dann anhand der Zutrittslogik, ob die Tür geöffnet wird oder nicht.



Die Schließzylinder werden über Funkmodule angesteuert, die wiederum an den Datafox-Geräten angeschlossen sind (maximale Reichweite zwischen dem Funkmodul und den Schließzylindern ca. 10 m).

Pro ZK-Bus kann nur ein Funkmodul angeschlossen werden. An einem Funkmodul (FSM) können bis zu 16 Schließzylinder angeordnet werden. Ein Mischbetrieb von Funkmodulen und Zutrittslesern im selben Bus ist nicht möglich. Beim KYO Cenloc sind max. 4 Funkmodule möglich. Für die Verteilung und weitere Infos siehe Handbuch KYO Cenloc.

Online Lock Cylinder U&Z

The electronic lock systems read an RFID tag / card and send the information to the Datafox access control. The communication is done via phg_crypt and is therefore securely encrypted. The Datafox access control decides, depending on the configured rules, if the door is allowed to open or not.

The lock cylinders are driven by radio modules, that are connected to the Datafox access controllers. The maximum distance between the radio module and the lock cylinder may be up to 10m.

On each access bus only one radio module is possible. On each radio module (FSM) up to 16 lock cylinders may be taught.

A mixed usage of radio modules and access readers in the same bus is not possible. With the KYO Cenloc up to 4 radio modules are possible. For distribution and additional information see the manual of KYO Cenloc.

Data on Card

Mit der Funktion Data on Card ist es möglich, Daten mit einer individuellen Struktur auf einen Transponder zu schreiben. Diese Daten werden in Form einer Liste von Ihrer Anwendung zur Verfügung gestellt. Diese Liste wird dann in das Terminal geladen und beim Vorhalten eines Transponders werden die Daten dann auf diesen geschrieben.

Folgende Transponderverfahren unterstützen die Funktion Data on Card:

- Mifare Desfire, Mifare Classic (Einstellung Mifare+ / auch Classic)
- Legic, iCode, MyD

Um die Funktion Data on Card Funktionalität in Verbindung mit Offline-Schließzylindern zu verwenden, müssen dem Datafox-Gerät die korrekten Daten für die Berechtigungen im richtigen Format über Listen zur Verfügung gestellt werden.

Data on Card

With the functionality Data on Card it is possible to write Data in an individual structure to an RFID tag. This data is provided by your application as a list. This list is loaded into the terminal or access controller and after placing an RFID tag in front of the device the data is written onto it.

The following RFID standards support the functionality Data on Card:

- Mifare Desfire, Mifare Classic (setting Mifare+ / also Classic)
- Legic, iCode, MyD

To use the functionality Data on Card together with offline lock cylinders, the correct data with the correct rights must be provided to the Datafox Devices in form of lists.

Hinweise

- Hitag2, Seriennummer gilt als unsicheres Verfahren.

Hints

- Hitag2, serial number is not supposed to be a secure standard.