

ZK-Box-V4

Gehäuse	Aufbau, Abmessungen (B x H x T) Gewicht (ohne Netzteil)	Kunststoffgehäuse ABS HB, 81 mm x 92 mm x 26 / 34 / 42 mm (je nach Ausstattung) Basisgerät ca. 150g ohne zusätzliche Halterungen
System	Uhr	Echtzeituhr
Daten-Speicher	Flash Speichererweiterung (optional)	4 MB, 100.000 Schreibzyklen SD-Card; max.2 GB
Anzeige, Tasten	5 LEDs, 2 Tasten	2 Tasten, über spitzen Gegenstand zu drücken für Sonderfunktionen
Stromversorgung	Netzteil Leistungsaufnahme Uhr / RAM Pufferung	12 V Gleichspannung bei Zutrittsfunktion, sonst 8-30V DC Basisgerät 3 Watt, je nach Ausstattung bis max. 10 W Goldcap, Sicherung der Uhrzeit bis zu einer Woche
Umgebungswerte	Umgebungstemperatur, Schutzart	-20 °C bis +70 °C (Netzteil -20°C bis +60°C), IP20
Software	Konfigurationsprogramm Kommunikationstools	Setupprogramm (Datafox-Studio) zum Konfigurieren ohne Programmieraufwand http, DLL oder C-Source-Code zur Einbindung in die Anwendung
Modulerweiterungen		Für die Erweiterung um verschiedenste Funktionen wie Kommunikation, Ein- /Ausgänge, Sensoren,... stehen 8 Erweiterungsplätze für Module zur Verfügung.
Datenübertragung zu PC/Server	USB TCP/IP (optional) WLAN (optional) GSM/GPRS (optional) RS485 (optional) USB-Host (optional in Planung) Bluetooth (optional in Planung)	Micro-USB integriert TCP/IP-Betrieb mit integriertem TCP/IP-Stack, 10/100 Mbit wireless LAN Modul integriert, WLAN 802.11 bg und 802.11 n (nur 2,4GHz) online über GSM und GPRS, Mobilfunk-Modul Quadband 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz RS485 Bus für Datenübertragung per USB-Stick Bluetooth Modul integriert; Reichweite bis max. 100 m
Lesegeräteanschluss	RS232 extern (optional)	Anschluss von Barcodeleser, Magnetkartenleser etc. über Mini-DIN Stecker oder 4pol. Steckanschluss
Zutritt-Optionen	RS485 extern Türöffner-Relais mit Türüberwachung	Anschluss von bis zu 3 Bussen mit bis zu 16 externen Türmodulen / Zutrittslesern 1 Relais Wechsler, 42V AC, 60V DC, 2A, max. 60 W; 1 digitaler Eingang für Türüberwachung (bis zu 6 Stück möglich, je nach Gesamtkonzept (8 Modulplätze)
MDE-Optionen	Modul digitale Eingänge Modul Relais Ausgänge Modul analoge Eingänge Spannung Modul analoge Eingänge Strom	Modul mit je 4 x digitaler Eingang, galv. getrennt, bis 250Hz, ein Modul bis 100kHz möglich 1 x Schließer, 1 x Wechsler, 42 V AC, 60 V DC, 2 A, max. 60 W 4 x Eingang, Auflösung 15 Bit, Genauigkeit ±2 %, Messbereich 0-10 V, andere Messbereiche und Funktionsisolierung 230 V auf Anfrage 4 x Eingang; Auflösung 15 Bit, Genauigkeit ±2 %, Messbereiche 0-25 mA; Funktionsisolierung 230 V auf Anfrage
Weitere Optionen	Transponderleser integriert (auf Anfrage) GPS-Empfänger / Receiver Blechwinkel zur Montage Hutschienen-Clip Wandhalterung (in Vorbereitung) Rüttelsensor	125kHz, z.B. Unique, Titan, Hitag, 13,56MHz, z.B. Legic, Mifare, ISO14443, ISO15693, 50 Channels, GPS L1 frequency C/A, GALILEO Open Service L1 Metallklammer zur Hutschienenmontage Wandhalterung mit verdeckter Wandbefestigung

Technische Änderungen vorbehalten. Bei Zweifelsfällen bitte das aktuelle Prospekt mit den neusten technischen Daten unter www.datafox.de laden.

ZK-Box-V4

Housing	Structure, Dimensions (w x h x d) Weight (Without power supply)	Plastic housing ABS HB, 81 mm x 92 mm x 26 / 34 / 42 mm (depending on config.) base unit 0,15 KG without additional mounts
System	Clock	Real-time clock
Data storage	Flash Memory expansion (optional)	4 MB, 100,000 write cycles SD card, max 2 GB
Display, keys	5 LEDs, 2 keys	2 Keys, pushable trough pointed objects for special functions
Power	Power Supply Power Clock / RAM buffering	12 V DC for access functions, otherwise 8-30V DC Base unit 3 watts, depending on the equipment up to max. 10 W Goldcap, securing the time up to one week
Environment values	Ambient temperature, Protection	-20 ° C to +70 ° C (Power Supply -20 ° C to +60 ° C), IP20
Software	Configuration program Communication tools	Setup program (Datafox-Studio) to configure without programming effort http, DLL or C source code for inclusion in the application
Module extensions		For the extension to a variety of functions such as communication, inputs/outputs, sensors are 8 expansion slots available for modules
Data transmission zu PC/Server	USB TCP / IP (optional) WLAN (optional) GSM / GPRS (optional) RS485 (optional) USB host (optional, in preparation) Bluetooth (optional, in preparation)	Micro USB integrated TCP / IP operating with integrated TCP / IP stack, 10/100 Mbit integrated wireless LAN module, WLAN 802.11 bg and 802.11 n (only 2,4GHz) online via GSM and GPRS, mobile module quad band 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz RS485 bus for data transfer via USB stick Bluetooth module integrated; range up to max. 100 m
Readers Connection	RS232 external (optional)	Connection of bar code readers, magnetic card readers via mini-DIN connector
Access Options	RS485 external Door lock relay with Door Monitoring	Connection of up to 3 busses with up to 16 external door modules / access readers each 1 relay changeover , 42 V AC, 60 V DC, 2 A, max. 60 W, 1 digital input for door monitoring (up to 6 pcs. Possible, depending on overall concept (total 8 Modul expansion slots)
MDE Options	Module digital inputs Module relay outputs Module analog voltage inputs Module analog inputs Current	Module with 4x digital input, electrically separately, up to 250Hz, 1 module up to 100kHz 1 x NO, 1 x changeover contact, 42 V AC, 60 V DC, 2 A, max. 60 W 4 x input, 15-bit resolution, accuracy ± 2% measuring range 0-10 V, other ranges and functional insulation 230 V on request 4 x input, 15-bit resolution, accuracy ± 2%, measuring range 0-25 mA; Functional insulation 230 V on request
Additional Options	Integrated transponder reader (on request) GPS receiver / receiver Bracket for mounting DIN rail clip Wall mount (in preparation) vibration sensor	125kHz, for example Unique, titanium, Hitag, 13.56 MHz, e.g. Legic, Mifare, ISO14443, ISO15693, 50 Channels, GPS L1 frequency C / A, Galileo Open Service L1 Metal clip for DIN rail mounting Wall mount with concealed wall mounting

Subject to technical change without notice. In case of doubt, please download under www.datafox.de the actual brochure with the latest technical data.

Kontakt

Datafox GmbH
Dermbacher Str. 12–14
D–36419 Geisa

Tel. +49 (0) 36967 595-0
Fax +49 (0) 36967 595-50

sales@datafox.de
www.datafox.de

Entwicklung | Fertigung
Programmierung
Beratung | Vertrieb
Schulung | Betreuung

development | production
programming
consulting | distributing
training | service

ZEITGEMÄßE DATENERFASSUNG MODERN DATA COLLECTION - MADE IN GERMANY

Datafox ZK-Box V4



- Personalzeiterfassung
staff time and attendance
- Zutrittskontrolle
access control
- Auftragszeiterfassung
order time collection
- Betriebsdatenerfassung
production data collection
- Mobile Datenerfassung
mobile data collection
- Maschinendatenerfassung
machine data collection
- Prozessdatenerfassung
process data collection
- Industrie-PCs
industrial PC
- Mobile PCs
mobile PC
- Kundenspezifische
Lösungen
customer solutions

Zutrittskontrolle und mehr.

Access control and more.



www.datafox.de

Datafox ZK-Box V4



Anwendung

Unternehmen benötigen trotz immer flexibleren Arbeitszeiten und dem Anspruch, die gesamte Organisation immer wirtschaftlicher zu gestalten, eine hohe Sicherheit, dass nur berechnete Personen zu den jeweiligen Bereichen Zugang bekommen. Ebenso wichtig ist das Wissen, welche Personen sich wann, wo und wie lange an bestimmten Orten aufgehalten haben. Elektronische Zutrittskontrollsysteme gewährleisten dies.

Companies need to have more and more flexible working times and the requirement to make the organisation more economic. They also rely that only authorized people can get to respective areas. The knowledge, which person is where, when and how long at a definite place is additionally important. It can be realized by electronic systems for access control.



Zutrittskontrolle mit abgesetztem Datafox ZK-Leser.
Access control with external Datafox access reader.



Aufzugsteuerung mit abgesetztem RFID-Leser.
Elevator control with external RFID reader.



Lösung an einer Schranken-anlage mit Zutrittsicherheit.
Solution at a barrier construction with access control.

FLEXIBLE LÖSUNG / FLEXIBLE SOLUTION

Die **Datafox ZK-Box V4** wurde für eine leistungsfähige und flexible Zutrittskontrolle entwickelt. Das Gerät arbeitet für erhöhte Zutrittsicherheit via RFID-Transponder, Biometrie und/oder PIN-Eingabe an den angeschlossenen Zutrittslesern statt normalen Schlüsseln. Auch als RFID-Weitbereichslösung bis 10 Meter Lesereichweite. Bei Verlust des RFID-Ausweises müssen nicht alle Türschlösser getauscht, sondern lediglich der jeweilige Ausweis gesperrt werden. Manipulation ist damit nahezu ausgeschlossen. Basierend auf dem Datafox Embedded-System und ausgerüstet mit modernster Technik, werden Daten schnell und exakt erfasst und zeitnah an weiterverarbeitende Systeme übergeben. Dabei kann das Gerät On- und Offlinefähig und auch in Kombination die Türen steuern. Die digitalen Eingänge überwachen die Türen, um z.B. beim nicht erfolgten Schließen, nach einem Zugang, einen Alarm auszulösen. Für große Anlagen können mehrere ZK-Boxen in einem zentralen Elektronikschrank untergebracht und somit zentral mit Strom und Netzwerk versorgt werden. Das Gerät ist durch Setup- und Kommunikationstools von Datafox in beliebige IT-Lösungen integrierbar.

The **Datafox ZK-Box V4** is designed for a powerful and flexible access control. The unit operates for increased access security via RFID transponders, biometrics and / or PIN to the connected access readers instead of normal keys. Also as RFID long range solution with up to 10 meters reading range. In case of loss of the RFID card not all door locks have to be changed, but only the respective card will be blocked. Manipulation is therefore almost impossible. Based on the Datafox embedded system and equipped with the latest technology, data can be quickly and accurately detected and promptly passed on to subsequent systems. The device is capable to work online and offline and also in combination to control the doors. The digital inputs monitor the doors e.g. to trigger an alarm if doors were not closed after an access. For large installations several ZK-boxes can be accommodated in a central electronic cabinet and thus centrally supplied with electricity and network. The device can be integrated through Datafox setup and communication tools in any IT solution.

MAßGESCHNEIDERTE TECHNIK / CUSTOMISED TECHNOLOGY

Gehäuse 81 x 92 x 26 / 34 / 42 mm (3.19"x1.34"x1.02"/1.34"/1.65")
Housing 81 x 92 x 26 / 34 / 42 mm (3.19"x1.34"x1.02"/1.34"/1.65")

Bis zu 4 Zutritts-Bus-Schnittstellen, pro Bus je 16 Lesern anschließbar
Up to 4 Zutritts bus interfaces, per bus 16 readers connectable

hochwertiges, strapazierfähiges Kunststoffgehäuse
high quality, durable plastic housing

Pro ZK-Box mehrere ZK-Kombi-Module möglich
Pro ZK-box several ZK-combination-modules possible

Schutzart IP 20
Protection class IP 20

USB-Schnittstelle: Micro-USB
USB Interface: Micro USB

CPU 32 Bit 168 MHz, Datenspeicher Flash 4MB
CPU 32 Bit 168 MHz, Data memory 4MB Flash

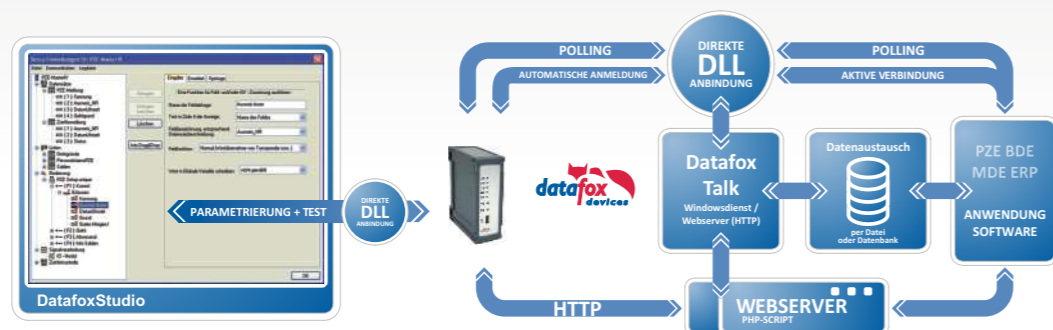
Farben: Eisengrau RAL7011 oder Lichtgrau RAL7035
Colors: iron grey RAL7011 or light grey RAL7035



OPTIONEN / OPTIONS

RS232/485	PoE	GPS	1GB Speichererweiterung
LAN	USB Host für USB-Stick	GSM/GPRS	RFID
WLAN	Zutritt	MDE MDE-Optionen	

PERFEKTE EINRICHTUNG & ANBINDUNG / PERFECT SETUP & CONNECTION



Die Setup-Software | The Setup Software:
DatafoxStudio

- **kostenfreie** Parametriersoftware | free parametrizing software
- **keine** Programmierkenntnisse erforderlich | no acknowledgement in programming necessary
- **vielfältige Funktionen** | manifold functions
- **speicherbare Setupdateien** | storable setup files

Kommunikations-Tools* | Communication Tools*
Datafox DLL & Datafox Talk

- **kostenfreie** PHP-Scriptvorlage für HTTP free PHP script für http
- **kostenfreie** Kommunikations-DLL free communication DLL
- **lizenzpflichtiger** Kommunikations-Dienst: Datafox

ZK-AUFBAU-BEISPIELE / ZK-INSTALLATION-EXAMPLS

Hier wird nur ein Auszug der Möglichkeiten gezeigt: Andere Aufbauvarianten sind möglich. Beachten Sie die ZK-Systembeschreibung!
Here only an excerpt of the possibilities is shown: Other construction variants are possible. Note the AC system

Sternverdrahtung / star wiring

Aufbau mit bis zu 3 Lesern sternförmig. Die ZK-Box hat hier bis zu 3 RS485 und 3 ZK-Module mit jeweils einem Relais (Wechsler) und einem digitalen Eingang. Build a star configuration with up to 3 readers. The ZK box here has up to 3 RS485 and 3 Access modules, each with a relay (changeover), and a digital input each.

Bus-/Stern-Verdrahtung / Bus/star wiring

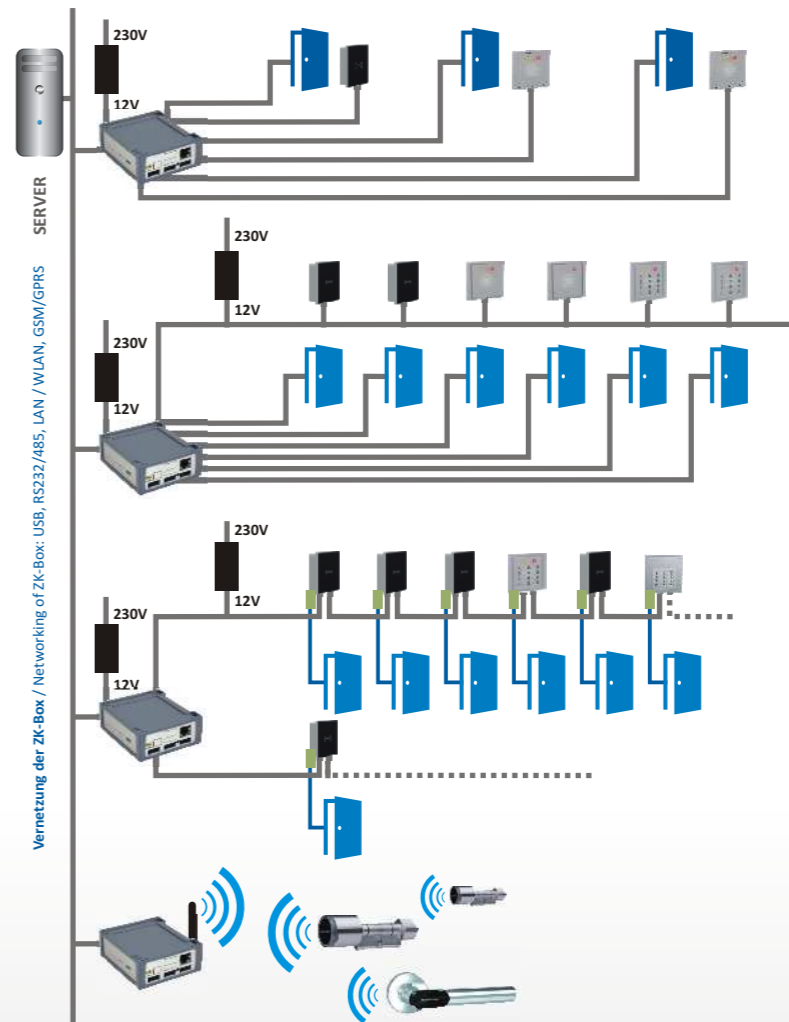
Aufbau mit bis zu 6 Lesern im RS485-Bus und 6 ZK-Modulen auf der CPU mit jeweils einem Relais (Wechsler) und einem digitalen Eingang. Design with up to 6 readers in the RS485 bus and 6 Access modules on the CPU with one relay (changeover), and a digital input each.

Busverdrahtung / bus wiring

Bis zu 4 RS485 Zutritts-Busse mit jeweils bis zu 16 Zutrittslesern sind an einer ZK-Box anschließbar. Also max. 64 Zutrittsleser an einer ZK-Box V4. Up to 4 RS485 buses with up to 16 access readers can be connected to a ZK-Box. So max. 64 access readers on a ZK-Box V4.

Online-Funklösung / Online radio solution

Optional integriertes Funk-modul für Online-Ansteuerung von bis zu 16 elektronischen Schließzylindern im Radius von 10m. Optional integrated radio module for online controlling of up to 16 electronic locking cylinders with in a radius of 10m.



ZUBEHÖR / ACCESSORIES

Fehlerfreie und schnelle Erfassung von Daten über externe Barcodeleser oder Magnetkartenleser.
Correct and quick capture of data by external bar code reader or magnetic card reader.

Montagezubehör für Hutschienenmontage oder flache Wandmontage.
Mounting accessories for DIN rail mounting or flat wall mounting.

ZUTRITTSLESER UND ZUTRITTS-KNOTEN / ACCESS-READER AND ACCESS NODE



*HINWEIS *NOTICE

Skalierbares System mit vielfältigen Optionen. Sie kaufen nur die Ausstattung, die für Ihre Anwendung benötigt wird. Das reduziert die Kosten. Ausführliche Informationen finden Sie auf www.datafox.de unter Produkte.
Scalable system with many additional options. You only buy that equipment, which is necessary for your application. For more information visit our product sites at www.datafox.de.

Vorteile

Flexibel & leistungsfähig

- Freie Konfiguration für alle Arten der Datenerfassung
- On- und offline Buchungen
- Bidirektionale Kommunikation
- Quarzzeit und Dauerkalender
- Datensicherheit bei Stromausfall
- Qualität in Konstruktion und Material
- Langlebigkeit bei täglicher Nutzung
- Exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis

Einfache Bedienung

- Benutzerfreundliches Design
- Zeitersparnis durch einfaches Handling
- Schnelle Einrichtung

Energiesparend

- Embedded-System mit niedrigem Stromverbrauch
- Energiemanagement über DatafoxStudio zur weiteren Reduzierung des Stromverbrauchs

advantages

flexible & efficient

- free configuration for all kind of data collection
- on-/offline booking records
- bidirectional communication
- quartz time and continuous calendar
- data security in case of power failure
- high quality in construction and material
- robust at daily usage
- excellent relation quality-price

economic

- userfriendly designed
- time savings caused by easy handling
- quick implementation

energy-saving

- embedded system with low power consumption
- energy-management in DatafoxStudio for further reduction of power consumption