

| Datafox IO-Box V4 21.12.2023 DE TECHNISCHE DATEN | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gehäuse | Aufbau, Abmessungen (B x H x T) | Kunststoff: PC/ABS UL94-V0 // 81 mm x 92 mm x 26 / 34 / 42 mm (je nach Ausstattung) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gewicht (ohne Netzteil) | Basisgerät: ca. 150g ohne zusätzliche Halterungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| System | Uhr | Echtzeituhr | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Daten-Speicher | Flash 16 MB, 100.000 Schreibzyklen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anzeige, Tasten | Speichererweiterung (optional) | SD-Card; max. 2 GB | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 LEDs, 2 Tasten | 2 Tasten, über spitzen Gegenstand zu drücken für Sonderfunktionen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stromversorgung | Netzteil / PoE | 12 V Gleichspannung bei Zutrittsfunktion, sonst 8-30V DC, für Betrieb an 24V Kfz-Bordnetz ist ein Spannungswandler auf 12V notwendig / PoE: 802.3af Class 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leistungsaufnahme | Basisgerät 3 Watt, je nach Ausstattung bis max. 10 W | | | | | | | | | | | | | | | |
| Umgebungswerte | Uhr / RAM Pufferung | Goldcap, Sicherung der Uhrzeit bis zu einer Woche | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Umgebungstemperatur, Schutzart | -20°C bis +60°C (PoE -20°C bis +50°C), IP20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Software | Konfigurationsprogramm | Setupprogramm (Datafox-Studio) zum Konfigurieren ohne Programmieraufwand | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Kommunikationstools | HTTP(S), Bibliothek (DLL, so) 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 | Micro-USB integriert | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TCP/IP (optional) | TCP/IP-Betrieb mit integriertem TCP/IP-Stack, 10/100 Mbit | | | | | | | | | | | | | | | |
| | WLAN (optional) | wireless LAN-Modul integriert, WLAN 802.11 bg und 802.11 n (nur 2,4GHz) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mobilfunk (optional) | online über Mobilfunk-Modul 2G, 3G oder 4G | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RS485 (optional) | RS485 Bus | | | | | | | | | | | | | | | |
| | USB-Host (optional in Planung) | für Datenübertragung per USB-Stick | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bluetooth (optional in Planung) | Bluetooth Modul integriert; Reichweite bis max. 100 m | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RS232 extern (optional) (ML01-RS232) | Anschluss von Barcodeleser, Magnetkartenleser etc. über Mini-DIN Stecker oder 4pol. Steckanschluss | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zutritt-Optionen | RS485 extern (ML01-RS485) | Anschluss von bis zu 4 Bussen mit insg. bis zu 64 externen Türmodulen / Zutrittslesern | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Türöffner-Relais mit Türüberwach. (ML01-DR1) | 1 Relais Wechsler, 30V AC, 30V DC, 2A, max. 60 W; 1 dig. Eingang (galv. getrennt) für Türüberwachung (bis zu 6 Stück möglich, je nach Gesamtkonzept (8 Modulplätze) | | | | | | | | | | | | | | | |
| MDE-Optionen | Modul digitale Eingänge (ML01-D01) | 4 x digitaler Eingang, galv. getrennt, bis 250Hz, ein Modul bis 100kHz möglich, Low 0,0...1,5V; High 3,5...30,0V | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Modul Relais Ausgänge (ML01-R01) | 1 x Schließer, 1 x Wechsler, 42 V AC, 30 V DC, 2 A, max. 60 W | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Modul analoge Eingänge Spannung (ML01-A1) / Strom (ML01-A2) | 4 x Eingang, Auflösung 15 Bit, Genauigkeit ± 2 %, Messbereiche 0-10 V / 0-25mA, andere Messbereiche und Funktionsisolierung 230 V auf Anfrage | | | | | | | | | | | | | | | |
| Weitere Optionen | Modul digitale Ausgänge Transistor (ML01-T1) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>4x Ausgang</th> <th>pro Ausgang</th> <th>pro Modul</th> <th>pro Gerät, 40°C</th> <th>pro Gerät, 60°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aktiv 12V (Versorgung):</td> <td>max. 0,8A</td> <td>max. 0,8A</td> <td>max. 1,4A</td> <td>max. 1,0A</td> </tr> <tr> <td>Aktiv GND: (< 30V)</td> <td>max. 1,4A</td> <td>max. 2,0A</td> <td>max. 4,0A</td> <td>max. 2,0A</td> </tr> </tbody> </table> | 4x Ausgang | pro Ausgang | pro Modul | pro Gerät, 40°C | pro Gerät, 60°C | Aktiv 12V (Versorgung): | max. 0,8A | max. 0,8A | max. 1,4A | max. 1,0A | Aktiv GND: (< 30V) | max. 1,4A | max. 2,0A | max. 4,0A | max. 2,0A |
| | 4x Ausgang | pro Ausgang | pro Modul | pro Gerät, 40°C | pro Gerät, 60°C | | | | | | | | | | | | |
| | Aktiv 12V (Versorgung): | max. 0,8A | max. 0,8A | max. 1,4A | max. 1,0A | | | | | | | | | | | | |
| | Aktiv GND: (< 30V) | max. 1,4A | max. 2,0A | max. 4,0A | max. 2,0A | | | | | | | | | | | | |
| | Transponderleser integriert (auf Anfrage) | 125kHz, z.B. Unique, Titan, Hitag, 13,56MHz, z.B. Legic, Mifare, ISO14443, ISO15693, | | | | | | | | | | | | | | | |
| GPS-Empfänger / Receiver | 50 Channels, GPS L1 frequency C/A, GALILEO Open Service L1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Blechwinkel zur Montage | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hutschienen-Clip | Metallklammer zur Hutschienenmontage | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wandhalterung (in Vorbereitung) | Wandhalterung mit verdeckter Wandbefestigung | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rüttelsensor | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| 21.12.2023 EN TECHNICAL DATA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Housing | Structure, Dimensions (w x h x d) | plastic: PC/ABS UL94-V0 // 81 mm x 92 mm x 26 / 34 / 42 mm (depending on config.) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Weight (Without power supply) | base unit: 0,15kg without additional mounts | | | | | | | | | | | | | | | |
| System | Clock | Real-time clock | | | | | | | | | | | | | | | |
| Data storage | Flash | 16 MB, 100.000 write cycles | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Memory expansion (optional) | SD card, max 2 GB | | | | | | | | | | | | | | | |
| Display, keys | 5 LEDs, 2 keys | 2 Keys, pushable trough pointed objects for special functions | | | | | | | | | | | | | | | |
| Power | Power Supply / PoE | 12 V DC for access functions, otherwise 8-30V DC, for operation on a 24V vehicle electric system a voltage converter to 12V is necessary / PoE: 802.3af Class 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Power | Base unit 3 watts, depending on the equipment up to max. 10 W | | | | | | | | | | | | | | | |
| Environment values | Clock / RAM buffering | Goldcap, securing the time up to one week | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ambient temperature, Protection | -20°C to +60°C (PoE -20°C bis +50°C), IP20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Software | Configuration program | Setup program (Datafox-Studio) to configure without programming effort | | | | | | | | | | | | | | | |
| Module extensions | Communication tools | HTTP(S), library (DLL, so) or C++ source code for integration in the application | | | | | | | | | | | | | | | |
| For the extension to a variety of functions such as communication, inputs/outputs, sensors are 8 expansion slots available for modules | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Data transmission to PC/Server | USB | Micro USB integrated | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TCP / IP (optional) | TCP / IP operating with integrated TCP / IP stack, 10/100 Mbit | | | | | | | | | | | | | | | |
| | WLAN (optional) | integrated wireless LAN module, WLAN 802.11 bg and 802.11 n (only 2.4GHz) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mobile Radio (optional) | online via mobile module 2G, 3G or 4G | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RS485 (optional) | RS485 bus | | | | | | | | | | | | | | | |
| | USB host (optional, in preparation) | for data transfer via USB stick | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bluetooth (optional, in preparation) | Bluetooth module integrated; range up to max. 100 m | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RS232 external (optional) (ML01-RS232) | Connection of bar code readers, magnetic card readers via mini-DIN connector | | | | | | | | | | | | | | | |
| Readers Connection | RS485 external (ML01-RS485) | Connection of up to 4 busses with up to 64 external door mod. / access readers in total | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Door lock relay with Door Monit. (ML01-DR1) | 1 relay changeover, 30 V AC, 30 V DC, 2 A, max. 60 W, 1 digital input (elect. isol.) for door monitoring (up to 6 pcs. Possible, depending on overall concept (total 8 expansion slots) | | | | | | | | | | | | | | | |
| MDE Options | Module digital inputs (ML01-D01) | 4x digital input, electrically isolated, up to 250Hz, 1 module up to 100kHz, Low 0,0...1,5V; High 3,5...30,0V | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Module relay outputs (ML01-R01) | 1 x NO, 1 x changeover contact, 30 V AC, 30 V DC, 2 A, max. 60 W | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Module analog inputs voltage (ML01-A1) / current (ML01-A2) | 4 x input, 15-bit resolution, accuracy ± 2% measuring range 0-10 V / 0-25mA, other ranges and functional insulation 230 V on request | | | | | | | | | | | | | | | |
| Additional Options | Modul digital transistor outputs (ML01-T1) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>4x output</th> <th>per output</th> <th>per module</th> <th>per device, 40°C</th> <th>per device, 60°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aktiv 12V (Power in):</td> <td>max. 0,8A</td> <td>max. 0,8A</td> <td>max. 1,4A</td> <td>max. 1,0A</td> </tr> <tr> <td>Active GND: (< 30V)</td> <td>max. 1,4A</td> <td>max. 2,0A</td> <td>max. 4,0A</td> <td>max. 2,0A</td> </tr> </tbody> </table> | 4x output | per output | per module | per device, 40°C | per device, 60°C | Aktiv 12V (Power in): | max. 0,8A | max. 0,8A | max. 1,4A | max. 1,0A | Active GND: (< 30V) | max. 1,4A | max. 2,0A | max. 4,0A | max. 2,0A |
| | 4x output | per output | per module | per device, 40°C | per device, 60°C | | | | | | | | | | | | |
| | Aktiv 12V (Power in): | max. 0,8A | max. 0,8A | max. 1,4A | max. 1,0A | | | | | | | | | | | | |
| | Active GND: (< 30V) | max. 1,4A | max. 2,0A | max. 4,0A | max. 2,0A | | | | | | | | | | | | |
| | Integrated transponder reader (on request) | 125kHz, for example Unique, titanium, Hitag 13.56 MHz, e.g. Legic, Mifare, ISO14443, ISO15693, | | | | | | | | | | | | | | | |
| GPS receiver / receiver | 50 Channels, GPS L1 frequency C / A, Galileo Open Service L1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bracket for mounting | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIN rail clip | Metal clip for DIN rail mounting | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wall mount (in preparation) | Wall mount with concealed wall mounting | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vibration sensor | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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



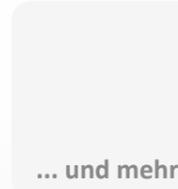
ZEITGEMÄßE DATENERFASSUNG MODERN DATA COLLECTION - MADE IN GERMANY

Datafox IO-Box V4



Erfassung von:

- digitalen Signalen
- analogen Signalen
- GPS-Koordinaten
- Bewegungssignalen
- Bus-Kopplung
- etc.



- 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

Maschinendatenerfassung, Prozessdatenerfassung, Fernwirken

Machine data acquisition, process data acquisition, remote work



Datafox IO-Box V4



Anwendung

Unternehmen benötigen exakte Maschinen- und Prozessdaten, um Abläufe zu steuern, Prozesse zu optimieren, Abrechnungen durchzuführen und damit eine wirtschaftliche Leistungserbringung zu gewährleisten. Bei dezentral aufgestellten Maschinen sind Ortung und Zugriff auf die Steuerung für das Auslesen von Fehlerspeicher oder Updates, eine wichtige Funktion.

Companies need exact machine and process data to control procedures, optimize processes and carry out accounts to guarantee the desired economic performance. For decentrally installed machines the locating and accessing of the control e.g. for reading of fault memory or installing updates, is an important function.



IO-Box V4 im Einsatz zur Maschinendatenerfassung.
IO-Box V4 in use for machine data collection.



IO-Box V4 zur Maschinendatenerfassung und Zutrittskontrolle an Ihrem Maschinenpark.
IO-Box V4 for machine data collection and access control at your machinery and equipment.



IO-Box V4 zur Maschinendatenerfassung und Zutrittskontrolle bei Baumaschinen.
IO-Box V4 for machine data collection and access control at your machinery and equipment.

FLEXIBLE LÖSUNG / FLEXIBLE SOLUTION

Datafox IO-Box V4 wurde für eine leistungsfähige und flexible Maschinen- und Prozessdatenerfassung als auch den Fernzugriff auf Anlagen entwickelt. Das Gerät ist durch Setup- und Kommunikationstools von Datafox in beliebige IT-Lösungen integrierbar.

Das Datafox Embeddedkonzept mit seiner Skalierbarkeit und Parametrierbarkeit gewährleistet, dass auch Funktionen wie Zutrittskontrolle für Anlagen oder Fahrzeuge verfügbar sind.

Basierend auf dem Datafox Embedded-System und ausgerüstet mit modernster Technik, werden Daten schnell und exakt erfasst und zeitnah an weiterverarbeitende Systeme übergeben.

Das Gerät kann on- und offline arbeiten. Daten können von der Anwendung abgeholt oder auch von der Box aktiv gesendet werden.

Dadurch sind zeitnahe Abrechnungen, Nachkalkulationen und andere Auswertungen sowie das gezielte Verfolgen und Steuern von Prozessen ganz einfach möglich. Sie erhalten aktuelle und zuverlässige Daten für Transparenz und Optimierung.

Ist die Option Mobilfunkmodem eingebaut, können die Daten per GPRS ins Internet übergeben, oder auch Alarm-SMS gesendet werden.

Das sind nur einige Beispiele für den flexiblen Einsatz. Rufen Sie einfach an und erläutern uns Ihre Aufgabenstellung. Wir helfen Ihnen ganz unkompliziert weiter.

Datafox IO-Box V4 is designed for a powerful and flexible machine- and process data acquisition and remote access to systems. The device can be integrated through Datafox setup and communication tools in any IT solution.

The Datafox embedded system secures with its scalability and configurability that also functions such as access control for vehicles or equipment are available.

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 can work both online and offline. Data can be collected by the application or actively sent from the box. Thereby, timely billing, job costing and other evaluations as well as the specific tracking and controlling of processes are easily possible. The system provides current and reliable data for transparency and optimization.

If the optional cellular modem is installed, the data can be transferred to the Internet via GPRS or SMS alerts can be sent.

These are just a few examples for flexible use. Just call us and explain your problem. We help you quickly and uncomplicated.

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 32 digitale oder 32 analoge Eingänge
up to 32 digital or 32 analog inputs

hochwertiges, strapazierfähiges Kunststoffgehäuse
high quality, durable plastic housing

Pro IO-Box bis zu 16 Relais möglich
Each IO Box providing up to 16 relays

Schutzart IP 20, Temperaturbereich -20°C bis +70°C
Protection class IP 20, temp range -20 ° C to + 70 ° C

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

CPU 32Bit 168MHz, Speicher Flash 16MB
CPU 32Bit 168MHz, Memory Flash 16MB

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

OPTIONEN / OPTIONS

RS232/485

LAN

WLAN

PoE

USB Host für USB-Stick

Zutritt



RFID

GPS

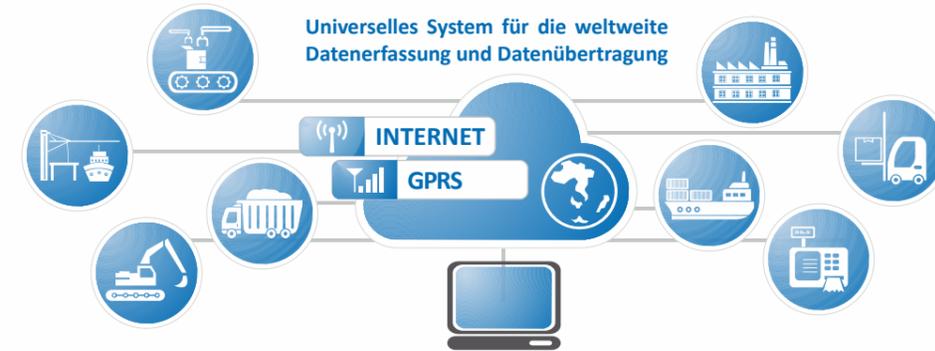
GPRS

MDE MDE-Optionen

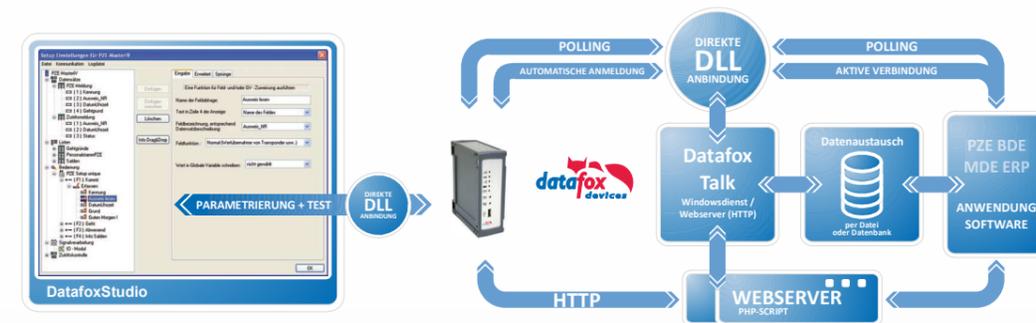
2GB Speichererweiterung

I/O s

VERNETZUNG - INTERNET DER DINGE / NETWORKING - INTERNET OF THINGS



PERFEKTE EINRICHTUNG & ANBINDUNG / PERFECT SETUP & CONNECTION



Die Setup-Software | The Setup Software:
DatafoxStudio

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

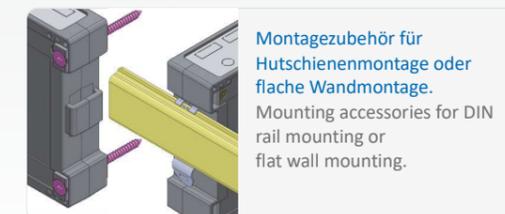
Kommunikations-Tools* | Communication Tools*
Datafox DLL & Datafox Talk

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

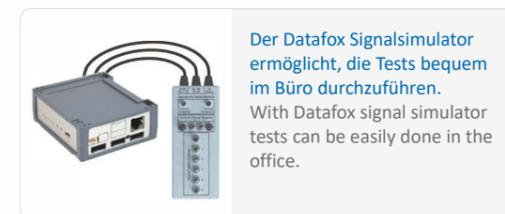
ZUBEHÖR / ACCESSORIES



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.



Der Datafox Signalsimulator ermöglicht, die Tests bequem im Büro durchzuführen.
With Datafox signal simulator tests can be easily done in the office.



Die IO-Box verfügt über eine integrierte Zutrittskontrolle für bis zu 64 Türen oder andere Objekte.
The IO-Box has an integrated access control for up to 64 doors or other objects.

*HINWEIS

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.

*NOTICE

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