

**Datafox AE-MasterIV – V4** 16.11.2022 DE | TECHNISCHE DATEN

Gehäuse	Aufbau	Kunststoff: ABS		
	Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	170 mm x 280 mm x 60 mm		
	Gewicht (ohne Netzteil)	ca. 750g		
System	Uhr	Echtzeituhr		
	Flash	16 MB, 100.000 Schreibzyklen		
Daten-Speicher	Speichererweiterung (optional)	SD-Card; max. 2 GB		
	Display	LCD		
Tasten	Art	Folientastatur mit taktile Rückmeldung (Verschleißteil)		
	Anzahl, Größe	29 Tasten, Ø 14mm		
Stromversorgung	Netzteil / PoE	12 V Gleichspannung / PoE: 802.3af, Class 0		
	Leistungsaufnahme	Basisgerät 4 Watt, je nach Ausstattung bis max. 12 W		
	Uhr / RAM Pufferung	Lithiumbatterie + Goldcap		
Umgebungswerte	Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C (PoE -20°C bis +50°C)		
	Schutzart	IP 65 frontseitig, IP 65 kpl. In montierter Position, wenn zur Auflagefläche oben u. seitlich mit Silikon abgedichtet		
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 7 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 2-draht Bus		
	USB-Host (optional)	für Datenübertragung per USB-Stick, Schutzklasse IP22		
	Bluetooth (optional)	Bluetooth Modul integriert; Reichweite bis max. 100 m		
Lesegeräteanschluss	RS232 extern (optional) (ML01-RS232)	Anschluss von Barcodesleser, Magnetkartenleser etc. über Mini-DIN Stecker		
	Zutritt-Optionen	RS485 extern (ML01-RS485) Türöffner-Relais mit Türüberwach. (ML01-DR1)		
MDE-Optionen	Modul digitale Eingänge (ML01-D01)	Anschluss von bis zu 3 Bussen mit insg. Bis zu 16 externen Türmodulen / Zutrittslesern		
	Modul Relais Ausgänge (ML01-R01)	4 x digitaler Eingang, galv. Getrennt, bis 100kHz, sonst 250Hz, Low 0,0...1,5V; High 3,5...30,0V		
	Modul analoge Eingänge Spannung (ML01-A1) / Strom (ML01-A2)	1 x Schließer, 30 V AC, 30 V DC, 2 A, max. 60 W		
	Modul digitale Ausgänge Transistor (ML01-T1)	4 x Eingang, Auflösung 15 Bit, Genauigkeit ± 2 %, Messbereiche 0-10 V / 0-25mA, andere Messbereiche und Funktionsisolierung 230 V auf Anfrage		
	4x Ausgang	per output	per module	per device, 40°C
Aktiv 12V:	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
Weitere Optionen	Fingerprint	Fingerprint Modul integriert, Sensor oben in der Mitte		
	Transponderleser integriert	125kHz, z.B. Unique, Titan, Hitag, 13,56MHz, z.B. Legic, Mifare, ISO14443, ISO15693, SimonsVoss, iButton, Nedap		
	GPS-Empfänger / Receiver	50 Channels, GPS L1 frequency C/A, GALILEO Open Service L1		
Säule	Säule für freies Aufstellen			

Technische Änderungen vorbehalten. Bei Zweifelsfällen bitte das aktuelle Prospekt mit den neusten technischen Daten unter [www.datafox.de](http://www.datafox.de) laden.

**16.11.2022 EN | TECHNICAL DATA**

Housing	Structure	plastic: ABS				
	Dimensions (width x height x depth)	170 mm x 280 mm x 60 mm				
	Weight (Without power supply)	ca. 750g				
System	Clock	Real-time clock				
	Flash	16 MB, 100,000 write cycles				
Data storage	Memory expansion (optional)	SD card, max 2 GB				
	Display	LCD				
Keys	Type	Membrane keyboard with tactile feedback (consumable)				
	Quantity, Size	29 keys, Ø 14mm				
Power	Power Supply / PoE	12 V DC / PoE: 802.3af Class 0				
	Power	Base unit 4 watts, depending on the equipment up to max. 12 W				
	Clock / RAM buffering	Lithium Battery + goldcap				
Environment values	Ambient temperature	-20°C to +60°C (PoE -20°C bis +50°C)				
	Protection	IP 65 front IP 65 completely in mounted position, if sealed with silicone at top + side of the contact surface				
Software	Configuration program	Setup program (Datafox-Studio) to configure without programming effort				
	Communication tools	HTTP(S), library (DLL, so) or C++ source code for integration in the application				
Module extensions	For the extension to a variety of functions such as communication, inputs / outputs, sensors, ... are 7 expansion slots 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 2-wire bus				
	USB host (optional)	for data transfer via USB stick, protection IP22				
	Bluetooth (optional)	Bluetooth module integrated; range up to max. 100 m				
Readers Connection	RS232 external (optional) (ML01-RS232)	Connection of bar code readers, magnetic card readers, etc. via mini-DIN connector				
Access Options	RS485 external (ML01-RS485)	Connection of up to 3 busses with up to 16 external door modules / 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, ...				
MDE Options	Module digital inputs (ML01-D01)	4 x digital input, electrically isolated, up to 100kHz, or 250Hz, 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				
	Modul digital transistor outputs (ML01-T1)	4x output	per output	per module	per device, 40°C	per device, 60°C
	Active 12V:	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		
Additional Options	Fingerprint	Fingerprint module integrated, sensor on top in the middle of the device.				
	Integrated transponder reader	125kHz, for example Unique, titanium, Hitag 13.56 MHz, e.g. Legic, Mifare, ISO14443, ISO15693, Simon Voss, iButton, Nedap				
	GPS receiver / receiver	50 Channels, GPS L1 frequency C / A, Galileo Open Service L1				
Column	Column for free mounting					

Subject to technical change without notice. In case of doubt, please download under [www.datafox.de](http://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 AE-MasterIV V4

Jetzt: Neue Hardware! Mehr Leistung! Mehr Optionen!



- 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

Personalzeit- und Auftragszeiterfassung, Zutrittskontrolle sowie Betriebs- und Maschinendatenerfassung zur gleichen Zeit.

Staff time recording and order time collection, access control, production- and machine data collection at the same time.



# Datafox AE-MasterIV V4



## FLEXIBLE LÖSUNG / FLEXIBLE SOLUTION

### Anwendung

Unternehmen benötigen exakte Daten über Auftragszeiten, Maschinenlaufzeiten, Stillstandszeiten mit Stillstandsgründen, Prozessparameter, Qualität etc. um Abläufe zu steuern, Prozesse zu optimieren, Abrechnungen durchzuführen und damit eine wirtschaftliche Produktion zu gewährleisten. Elektronische Betriebs- und Maschinendatenerfassungssysteme gewährleisten dies.

For the control of operations, improvement of cost effectiveness, making accounts and so for ensuring a cost-effective production, companies need to have correct data from order times, machine times, downtime with reasons, process parameters, quality and more. It is guaranteed by electronic operating- and machine data collection.

Datafox AE-MasterIV wurde speziell für die Anforderungen der Betriebs- und Maschinendatenerfassung sowie Prozessdatenerfassung entwickelt. Das Embedded-Konzept mit seiner Skalierbarkeit und Parametrierbarkeit gewährleistet, dass auch Funktionen wie Personalzeiterfassung und Zutrittskontrolle bei dem Terminal verfügbar sind. Alle relevanten Daten können mit neuester Technik erfasst und unmittelbar an die Auswertungssoftware übertragen werden. Dadurch sind zeitnahe Abrechnungen, Nachkalkulationen und andere Auswertungen, sowie das gezielte Verfolgen und Steuern von Prozessen ganz einfach möglich. D.h. aktuelle und zuverlässige Daten für Transparenz und Optimierung.

Das Gerät ist durch Setup- und Kommunikationstools von Datafox in beliebige IT-Lösungen integrierbar.

Datafox AE-MasterIV was especially developed for the requirements of production- and machine data-collection as well as process data collection. The embedded concept with its scalability and parameterisation enables, that functions such as time and attendance and access control are available with this terminal. With latest technics all relevant data can be collected and directly transferred to evaluation software. By this way, contemporary accounts, post calculation and other evaluations as well as the targeted pursuit and the control of processes are easy to do. This means current and authentic data for transparency and optimisation. The device is capable of being integrated to any IT solution by the setup- and communication tools of Datafox.

## MAßGESCHNEIDERTE TECHNIK / CUSTOMISED TECHNOLOGY

Austauschbares Logo   exchangeable logo*	Integriertes WLAN oder GPRS*   built-in WLAN or GPRS*
MDE Status LEDs   MDC status LEDs	16 MB Datenspeicher   16 MB memory
Grafik LCD-Display FSTN, 320x240 px, 82x62 mm graphic-LCD-Display FSTN, 320x240 px, 82x62 mm	Softkeytasten mit Zuordnung über das Display soft keyboard with matching on display
Ösen für Wandmontage   eyes for wall assembly	Integriertes GPS*   built-in GPS*
Integriertes TCP/IP Modul* built-in TCP/IP module*	IP 65   IP 65
Integriertes POE*   int. POE*	Integrierter Transponderleser* built-in transponder reader*
Steckerleistenblech mit allen Anschlüssen connection plate	1x USB, 1x RS232 optional   1x USB, 1x RS232 optional
I/Os für MDE*   I/Os for MDC*	1x RS485 zum PC*   1x RS485 to PC*

\*optional

## 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 for http
- **kostenfreie** Kommunikations-DLL  
free communication DLL
- **lizenzpflichtiger Kommunikations-Dienst: Datafox Talk**  
communication service under licence: Datafox Talk

## OPTIONEN & ZUBEHÖR / OPTIONS & ACCESSORIES

	Datafox unterstützt alle gängigen RFID-Verfahren. Datafox supports all current RFID procedures.
	Eindeutige Erkennung durch Identifizierung oder Verifizierung per Fingerprint. Clear recognition by identification or verification by fingerprint.
	Fehlerfreie und schnelle Erfassung jeglicher Daten über externen Barcodeleser. Correct and quick capture of any data by external bar code reader.
	Für kabellose Datenübertragung werden sowohl WLAN, Bluetooth als auch GPRS unterstützt. For wireless data transfer WLAN, Bluetooth as well as GPRS are supported.
	Einfaches Übertragen der Daten per USB-Stick, wenn kein Netzwerk verfügbar ist. Easy data transfer by USB flash drive if there is no network available.
	Alle Anschlüsse sind über die Anschlussleiste möglich, d.h. einfaches Anschließen. Optional Datafox Signalsimulator für Tests. All connections are possible by the connection plate, i.e. simple connection. Optional Datafox signal simulator for tests.
	Das I/O-Modul erweitert die Möglichkeiten digitale und analoge Ausgänge von Maschinen und Fahrzeugen zu erfassen. The I/O-module extends the possibilities to capture digital and analog exits of machines and vehicles.
	Das Terminal verfügt über eine integrierte Zutrittskontrolle für bis zu 16 Türen. The terminal has an integrated access control for up to 16 doors.
	Mini-USV als Notstromversorgung bei Stromausfall. Mini-USV as emergency power supply in case of power failure.
	Einfache Montage per Wandhalterung oder Konsole. Easy mounting via wall bracket or console.

### \*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](http://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](http://www.datafox.de).

### Vorteile

#### Flexibel & leistungsfähig

- Freie Konfiguration für alle Arten der Datenerfassung
- On- und offline Buchungen
- Anzeige von Salden
- Eingabe von Abwesenheiten
- 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 & efficiently

- free configuration for all kind of data collection
- on-/offline booking records
- balance report
- input for absence
- 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



Betriebsdatenerfassung mit externem Barcode-Leser. Production data collection with external bar code reader.



AE-MasterIV im Einsatz zur Maschinendatenerfassung. AE-MasterIV in use for machine data collection.



Integrierte Zutrittskontrolle zur Anwendung in der Produktion. Integrated access control for use in production.