

aitronic



LogiScan-2000
Bedienungsanleitung
Ausgabe 22.11.2018

Manual



LogiScan-2000 **Bedienungsanleitung**

Ausgabe 22.11.2018

Wir liefern Ihnen nicht nur unsere mobilen Terminals mit Standard-Software...

sondern entwickeln auch kundenspezifische

- Applikationen für diese Geräte,
- PC-Applikationen,
- Hardware

und beraten Sie bei

- der Erstellung von Konzepten für die mobile Datenerfassung,
- Fragen rund um den Barcode,
- Hardware-Problemen,
- PC-Problemen.

Wenden Sie sich mit Ihren Fragen und Problemen bitte an:



Telefon: +49 (0) 5251 29816-0
Telefax: +49 (0) 5251 29816-40
Internet: www.aitronic.de
E-Mail: info@aitronic.de

Copyright © aitronic GmbH, 2017

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere auch auszugsweise die der Übersetzung, des Nachdrucks, Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

1. Allgemein	1
2. Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Akkus	2
3. Bedienelemente	4
4. Akku	5
Laden des Akkus.....	5
Tief entladener Akku	5
5. Scannen von Barcodes	6
6. Vorinstallierte Android-Apps von aitronic	7
7. Entsorgung	8
8. Technische Daten	9
RFID-LF/HF-Reader-Modul	10

1. Allgemein

Der robuste Industrie-Tablet-PC LogiScan-2000 mit seinem Octa-Core-Prozessor mit einer Taktrate von 1,3 GHz wird unter einem Android 5.1 Betriebssystem betrieben. Der 8-Zoll-LCD-Bildschirm mit Multipoint-kapazitivem Touch und einer Auflösung von 1024 x 768 ist auch unter starkem Lichteinfall lesbar. Der Akku ist für mehr als 600 Stunden Standby-Betrieb ausgelegt. Die Schutzart IP65 garantiert Staubdichtheit und Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen. Freies Fallen aus bis zu 1,5 m Höhe übersteht das Gerät ohne Schaden. Das Gerät kann für Barcode-Scannen, das Lesen/Schreiben von RFID-Tags (LF/HF/UHF) und Fingerabdruck-Identifikation konfiguriert und somit kundenspezifischen Anforderungen angepasst werden. Darüber hinaus bietet das Gerät genügend Platz für den Anschluss bzw. die Integration kundenspezifischer Hardware (z.B. Sensoren, Aktoren, u.ä.). Das frei verfügbare Entwicklungstool Android Studio ermöglicht eine komfortable Anwendungsentwicklung in Java.

Ein besonderes Highlight ist die Verfügbarkeit der Hardware-Optionen LF-RFID (125/134 kHz), HF-RFID (13,56 MHz) und 2D-Barcode-Scanner zusammen in einem Gerät.

Die kostenlosen Apps **devin** und **aiBrowser** für das Barcode- und RFID-Management mit Android-Apps und Android-Web-Applikationen, sowie die App **ScannerDemo** (inkl. Quellcode) sind auf diesem Gerät bei Auslieferung bereits vorinstalliert und freigeschaltet. Diese Apps wurden speziell für android-basierte LogiScan entwickelt und sind auch nur auf diesen Geräten lauffähig.

2. Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Akkus

- Akkus nicht beschädigen, erhitzen, zusammenpressen, öffnen (z.B. mit einem Bohrer) oder in Wasser tranken: Explosionsgefahr! Stellen Sie sicher, Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern oder Tieren aufzubewahren.
- Benutzen Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Gebieten.
- Wenn das Produkt nass wird, nicht erwärmen oder erhitzen (z.B. Heizung, Mikrowelle, usw.). Erhitzte Akkus können eine Explosion verursachen, sich deformieren oder unbrauchbar werden. Bei Kontakt mit Wasser und anderen Flüssigkeiten verfärbt sich der Aufkleber im Inneren des Terminals. In diesem Fall erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- Nicht im Flugzeug oder Krankenhaus benutzen.
- Akkus nicht dem direkten Sonnenlicht (z.B. Armaturenbrett im Auto) aussetzen, da sie sich durch Hitze verformen und unbrauchbar werden können.
- Lassen Sie den Akku nicht längere Zeit unbenutzt in dem Gerät oder in der Lagerung. Wenn der Akku für 6 Monate oder länger nicht verwendet wurde, überprüfen Sie den Ladezustand und laden Sie oder entsorgen Sie den Akku gegebenenfalls.
- Die typische geschätzte Lebensdauer eines Lithium-Ionen-Akkus beträgt etwa 2 bis 3 Jahre oder 300 bis 500 Ladezyklen, je nachdem, was zuerst eintritt. Ein Ladezyklus ist die Nutzungsdauer von voll aufgeladen bis vollständig entladen und wieder vollständig aufgeladen. Für Akkus, mit denen keine vollständigen Ladezyklen durchlaufen werden, beträgt die Lebenserwartung etwa 2 bis 3 Jahre.
- Wieder aufladbare Lithium-Ionen-Akkus haben eine begrenzte Lebensdauer und verlieren allmählich ihre Fähigkeit, eine Ladung zu halten. Dieser Kapazitätsverlust (Alterung) ist unumkehrbar. Da die Kapazität des Akkus sinkt, nimmt auch die Zeit ab über die das Gerät mit einem voll geladenen Akku betrieben werden kann.
- Lithium-Ion-Akkus entladen sich langsam, wenn sie nicht in Gebrauch sind oder während der Lagerung (Selbstentladung). Der Ladezustand der Akkus ist regelmäßig zu überprüfen. Die Bedienungsanleitung enthält Informationen wie der Ladezustand zu überprüfen und wie die Akkus zu laden sind.
- Beobachten Sie und registrieren Sie die Laufzeit, die Sie mit einem neuen, vollständig aufgeladenen Akku mit Ihrem Gerät erreichen. Verwenden Sie die Laufzeit eines neuen Akkus als Grundlage, um die Laufzeiten mit älteren Akkus zu vergleichen. Die Laufzeit des Akkus variiert je nach Konfiguration des Gerätes und Anwendungen, die ausgeführt werden.
- Batterien, die fast das Ende ihrer geschätzten Lebensdauer erreicht haben, sind sorgfältig zu überwachen.

Ersetzen Sie den Akku durch einen neuen, eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- Die Akku-Laufzeit beträgt weniger als etwa 80% der ursprünglichen Laufzeit.
- Die Akku-Ladezeit erhöht sich deutlich.

- Falls ein Akku für längere Zeit gelagert oder anderweitig nicht genutzt wird, beachten Sie bitte die Anweisungen für die Lagerung von Akkus in diesem Dokument. Falls Sie die Anweisungen nicht beachtet haben und der Akku keine Ladung aufweist, betrachten Sie ihn als beschädigt und ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
- Beachten Sie die Ladeanweisungen in der Bedienungsanleitung des Produktes und/oder die ausführliche Online-Hilfe zum Aufladen Ihrer Akkus.
- Laden oder Entladen Sie die Akkus auf ca. 50% der Kapazität vor der Lagerung.
- Laden Sie den Akku auf ca. 50% der Kapazität mindestens einmal alle 6 Monate.
- Entfernen Sie den Akku und lagern Sie diesen getrennt von Ihrem Gerät.
- Lagern Sie den Akkus bei einer Temperatur zwischen 5 °C and 20 °C.

3. Bedienelemente



4. Akku

Laden des Akkus

Das Laden erfolgt vorzugsweise mit dem Magnetic-Charging-Adapter. Die max. Ladezeit bei vollständig entladendem Akku beträgt etwa 8 Stunden.

Für eine Erhaltung der Akkuladung kann das Laden per USB-Kabel erfolgen. Ein vollständiges Laden per USB-Kabel dauert jedoch erheblich länger als das Laden mit dem Magnetic-Charging-Adapter, da hierbei der Ladestrom sehr viel geringer ist.

Tief entladener Akku

- **Symptomatik:** Ein Gerät mit einem tief entladenen Akku lässt sich nicht mehr einschalten. Nach Anstecken des AC-Adapters oder nach Einstecken des Gerätes in das Cradle kann es für kurze Zeit zur pulsierenden Anzeige des Lade-Symbols kommen. Bis dann die rote Lade-LED oben links am Gerät angeht können jedoch bis zu 10 Minuten vergehen.
- **Lassen Sie das Gerät am Lade-Adapter angeschlossen!**

So kann eine Tief-Entladung des Akkus vermieden werden:

- Laden Sie den Akkus regelmäßig. Bei intensiver Benutzung sollte täglich geladen werden.
- Laden Sie den Akku möglichst bald, nachdem Sie vom Gerät die Aufforderung dazu erhalten.
- Wenn ein Gerät länger als 2 Tag nicht benutzt wird, ist es auszuschalten.

5. Scannen von Barcodes

1D-Barcode



Richtig



Falsch

2D-Image



Richtig



Falsch

6. Vorinstallierte Android-Apps von aitronic

Folgende Android-Apps von aitronic sind auf Android-basierten Geräten von aitronic vorinstalliert:

- **devin**
ermöglicht die Übergabe der vom Barcode-Scanner oder RFID-Reader eines android-basierten LogiScan gescannten Daten an den Tastatur-Puffer oder die Zwischenablage von Android. Alternativ ist auch eine Broadcast-Message möglich. Somit kann der Barcode-Scanner und der RFID-Reader für jede App als Datenquelle dienen.
- **aibrowser**
interagiert mit der Android-App devin und ermöglicht die Übernahme der mit dem Barcode-Scanner oder RFID-Reader eines android-basierten LogiScan gescannten Daten in Web-Applikationen. Der aiBrowser ist HTML-5-kompatibel und ist nutzbar für moderne JavaScript-basierte Webanwendungen (wie z.B. Microsoft Dynamics NAV). Der optionale Kiosk-Mode verhindert einen Zugriff auf das System.
- **ScannerDemo**
dient zum einen als Demo für die Barcode- und Transponder-Tag-Erfassung, zum anderen dient sie App-Entwicklern als Beispiel für die Einbindung der Barcode-Scanner- und RFID-Scanner-Funktionen in eine eigene App. aitronic bietet diese Demo-App inkl. Quellcode zum Download an.
- **aiInventur**
interagiert mit der Android-App devin. aiInventur dient der Demonstration von Barcode-Scanner und/oder RFID-Reader und kann für einfache Inventuren mit android-basierten LogiScan verwendet werden.

Das Handbuch „Android-Apps von aitronic.pdf“ enthält eine detaillierte Beschreibung dieser Apps

7. Entsorgung

Akkus und Batterien

Informationspflicht gemäß Batteriegesetz (BattG)



Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Der Verbraucher ist dazu verpflichtet, nicht mehr verwendete Batterien und Akkus ordnungsgemäß zu entsorgen. Lassen Sie diese bitte nur über den Fachhandel oder durch Batteriesammelstellen entsorgen. Hiermit leisten Sie einen konkreten Beitrag zum Umweltschutz. Seit 2009 verpflichtet das Deutsche Batteriegesetz alle Bürgerinnen und Bürger, verbrauchte Batterien und Akkus ausschließlich über den Handel oder speziell dafür eingerichtete Sammelstellen zu entsorgen (gesetzliche Rückgabepflicht). Handel und Hersteller sind verpflichtet, diese Batterien und Akkus unentgeltlich zurückzunehmen und ordnungsgemäß zu verwerten oder als Sondermüll zu beseitigen (gesetzliche Rücknahmepflicht). Akkus und Batterien dürfen nur im entladenen Zustand bei den Rücknahmestellen abgegeben werden, bzw. muss (z.B. durch das Isolieren der Pole mit Klebestreifen) Vorsorge gegen Kurzschlüsse getroffen werden.

Der verbaute Li-Polymer Akku dieses Gerätes ist mit dem nebenstehenden Entsorgungs-Zeichen (bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und der Art des verwendeten Akkus) gekennzeichnet.

Die auf den Batterien abgebildeten Symbole haben folgende Bedeutung:



= Batterie darf nicht in den Hausmüll gegeben werden

Pb = Batterie enthält mehr als 0,004 Masseprozent Blei

Cd = Batterie enthält mehr als 0,002 Masseprozent Cadmium

Hg = Batterie enthält mehr als 0,0005 Masseprozent Quecksilber

Gesetzlicher Hinweis zur Altgeräte-Entsorgung



Entsprechend der europäischen Gesetzgebung ist es verboten, elektrische und elektronische Geräte über den Hausmüll zu entsorgen. Die aitronic GmbH nimmt sämtliche von ihr in Verkehr gebrachte bzw. vertriebene elektronische Geräte und Zubehörteile zurück. So ist eine umweltgerechte Entsorgung sichergestellt.

8. Technische Daten

GRUNDAUSSTATTUNG	
Abmessungen	270 x 176 x 20 mm
Gewicht	> 820 g (abhängig von Ausstattung)
Display	8-Zoll IPS 1024 x 768, Multipoint kapazitiver Touch-Screen
Tastatur	12 Hardware-Tasten
Akkumulator	wiederaufladbarer Li-Ion-Akku 13.600 mAh, Standby-Zeit 600 Std., Gesprächsdauer bis zu 6 Std., Ladezeit 8 Std. (Magnetic Charging)
CPU, RAM, Memory	Octa Core CPU 1,3 GHz ARM® Cortex-A53, RAM: 2 GByte DDR3, Flash: 16 GByte,
Betriebssystem	Android 5.1
Bluetooth	v2.1+EDR / 3.0+HS / v4.0 Low Energy (LE)
GPS	ja
WIFI	IEEE 802.11a/b/g/n
4G LTE	FDD B1B3B7, TDD B38B39B40, WCDMA B1B2B5B8, EVDO BC0, GSM B2B3B5B8
Interfaces	Micro-USB-Connector (USB 2.0 OTG), Micro-SIM-Card-Slot, TF-Card-Slot, Magnetic-Charging, Audio-Buchse
Externe Anschlüsse	USB-Host, RS-232
Elektrostatische Entladung	± 15 kV Luftentladung, ± 8 kV Kontaktentladung
Mechanische Beanspruchbarkeit	Freier Fall aus 1,5 m Höhe
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur: -20°C bis +50°C, Lagerungstemperatur: -30°C bis +70°C, relative Luftfeuchtigkeit: 10% - 90% (Betrieb), 5% - 95% (Lagerung), nicht kondensierend
Schutzklasse	IP65
Zertifizierung	CE
OPTIONEN	
Barcode-Scanner	1D/2D Barcode-Scanner
RFID-LF/HF-Reader-Modul Standard oder LEGIC (optional)	125 und 134 kHz, 13,56 MHz unterstützte Transponder-Tag-Typen siehe Seite 10 und 11
RFID UHF-Reader	UHF RFID 860-960MHz ISO18000-6C (EPC Gen2) / ISO18000-6A,B
NFC	13,56 MHz NFC
Kamera	5 Megapixel Front-Kamera, 13 Megapixel hintere Kamera
Fingerprint-Identification	Crossmatch TCS1(mit FBI, FIPS-201, ISO19794, ANSI, WSQ), andere kundenspezifische Fingerprint-Module auf Anfrage
Iris-Erkennung	Erkennungsdistanz kleiner als 20 cm
Smart Card Reader	Contact SMART Card ISO7816 compliant
PSAM	ISO7816 (SIM Card Interface)
Infrarot-Leser für Zählerablesung	IEC62056-21(IEC1107) Communication Protocol
Magnethalterung	für Kfz- oder Desktop-Fixierung
Trageschleife	um 360 Grad drehbar
Stift	Kapazitiver Touch-Pen

RFID-LF/HF-Reader-Modul

Unterstützte Transponder-Tag-Typen

		Tag-Typ	Reader-Typ	
			Standard	LEGIC
13,5 MHz	ISO14443A	LEGIC Advant	✓ ¹⁾	✓
		MIFARE: Classic/DESFire EV1/Mini/Plus S &	✓	✓
		MIFARE Classic EV1	✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾
		MIFARE DESFire EV2	✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾
		MIFARE Pro X, Smart MX	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾
		LEGIC Prime		✓
		NTAG2xx, SLE44R35	✓	✓
		PayPass	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾
		SLE66Rxx (my-d move)	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾
		Topaz	✓	
	ISO14443B	Calypso, CEPAS, Moneo	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾
		Calypso Innovatron protocol	✓ ⁵⁾	
		Pico Pass	✓ ²⁾	✓ ¹⁾
		SRI4K, SRIX4K, SRI512, SRT512	✓	
		HID iCLASS	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾
	ISO18092 / ECMA-340	NFC Forum Tag 1-5	✓	
		NFC Peer-to-Peer, NFC active and passive	✓	✓
		Sony FeliCa	✓ ⁷⁾	✓ ⁷⁾
		Passive peer-to-peer mode - initiator, NFC Tag		✓
	ISO15693	EM4x33, EM4x35	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾
		HID iCLASS, HID iCLASS SE/SR	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾
		ICODE SLI, Tag-it	✓	✓
		LEGIC Advant	✓ ¹⁾	✓
		M24LR16/64	✓	✓
		MB89R118/119	✓ ¹²⁾	
		SRF55Vxx (my-d vicinity)	✓ ⁶⁾	✓ ⁶⁾
		Pico Pass	✓ ²⁾	✓ ¹⁾
		LEGIC Prime	✓	✓
<p>1) UID only, 2) UID Only, read/write on request, 3) on request, 4) r/w, enhanced security features on request, 5) r/w in direct chip command mode, 6) UID + r/w public area, 7) without crypto, 8) hash value only, 9) UID + PAC (CSN & Facility Code), r/w on request, 10) only emulation of 4100, 4102, 11) supported by TWN4 MultiTech 2/3 BLE and TWN4 MultiTech Nano only, 12) not supported by TWN4 MultiTech HF Mini, 13) AES only</p>				

	Tag-Typ	Reader-Typ	
		Standard	LEGIC
125 kHz / 134,2 kHz	AWID, Cardax, CASI-RUSCO, FDX-B	✓	✓
	Cotag	✓	
	Deister	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾
	EM4100, 4102, 4105, 4050, 4150, 4450, 4550	✓	✓
	EM4200	✓ ¹²⁾	✓ ¹²⁾
	EM4305	✓ ⁴⁾	✓ ⁴⁾
	G-Prox	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾
	HID iCLASS Elite & SE Elite	✓	
	HITAG 1, 2, S	✓ ⁸⁾	✓ ⁸⁾
	ICT	✓ ⁴⁾	✓ ⁴⁾
	IDTECK	✓	✓
	Isonas	✓ ⁴⁾	✓ ⁴⁾
	Keri, Miro, PAC, Pyramid, Q5, UNIQUE	✓	✓
	Nedap	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾
	T5557, T5567, T5577	✓	✓
	TIRIS/HDX	✓	✓
TITAN (EM4050)	✓	✓	
ZODIAC	✓	✓	
<p>¹⁾ UID only, ²⁾ UID Only, read/write on request, ³⁾ on request, ⁴⁾ r/w, enhanced security features on request, ⁵⁾ r/w in direct chip command mode, ⁶⁾ UID + r/w public area, ⁷⁾ without crypto, ⁸⁾ hash value only, ⁹⁾ UID + PAC (CSN & Facility Code), r/w on request, ¹⁰⁾ only emulation of 4100, 4102, ¹¹⁾ supported by TWN4 MultiTech 2/3 BLE and TWN4 MultiTech Nano only, ¹²⁾ not supported by TWN4 MultiTech HF Mini, ¹³⁾ AES only</p>			