

LogiScan-17xx Bedienungsanleitung Ausgabe 22.11.2018

Manual



# LogiScan-17xx 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, 2018

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

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

1.	Allgemein	2
2.	Akkus	2
	Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Akkus	2
	Laden des Akkus	3
	Tief entladene Akkus	4
3.	Bedienelemente	5
	LogiScan-1700	5
	LogiScan-1710	6
	LogiScan-1720 UHF	7
4.	Einsetzen von SIM- und Mini-SD-Karten	8
5.	AppCenter	9
6.	Scannen von Barcodes	9
7.	Gerät ein-/ausschalten	9
8.	Vorinstallierte Android-Apps von aitronic	10
9.	Zurücksetzen auf Werkszustand	10
10	.Entsorgung	11
11	.Technische Daten	12
	LogiScan-1700	12
	LogiScan-1710	13
	LogiScan-1710 UHF	14
	LogiScan-1720 UHF	
	RFID-LF/HF-Reader-Modul	17

### 1. Allgemein

Dieser Android-basierter mobiler Computer verfügt über einen leistungsstarken Quad-Core-Prozessor, stabile Wireless-Konnektivität (4G LTE, Wi-Fi, Bluetooth), eine hochauflösende Kamera, genaue GPS, NFC, optionalen 2D-Barcode-Scanner und Iris-Erkennung. Dieses robuste Gerät kann in Branchen wie Expresslieferung, Logistik, Lagerung, Fertigung eingesetzt werden.

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 Geräte der LogiScan-15xx/17xx-Reihe entwickelt und sind auch nur auf diesen Geräten lauffähig.

#### 2. Akkus

### Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Akkus

- Akkus nicht beschädigen, erhitzen, zusammenpressen, öffnen (z.B. mit einem Bohrer) oder in Wasser tränken: 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,

Ausgabe 22.11.2018	aitroni	C

- 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.

#### Laden des Akkus

Direktes Laden: AC-Adapter mit Ladekabel oder AC-Adapter mit USB-Kabel

an die USB-Buchse des Snap-Ons anschließen.

Bitte beachten: Soll über den AC-Adapter geladen werden, muss das USB-Kabel abgezogen werden, andernfalls erfolgt

das Laden über die USB-Buchse.

Laden im Cradle: AC-Adapter am Cradle anschließen und LogiScan-1700 in

das Cradle stecken.

#### Tief entladene Akkus

- 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 Blitz-Symbols kommen. Bis dann die rote Lade-LED oben links am Gerät angeht können jedoch bis zu 10 Minuten vergehen.
- Lassen Sie das Gerät im Cradle bzw. am AC-Adapter angeschlossen!
- Beachten Sie die Hinweise unter "Laden des Akkus".

#### 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 wie folgt auszuschalten: Einschalt-Taste an der Seite des Gerätes lange drücken und In dem Menü, was dann angezeigt wird, auf "Ausschalten" tippen.

#### 3. Bedienelemente





- Iris-Licht
- Iris-Kamera
- Menü-Button
- Licht-/Näherungssensor
- Home-Button
- Scan-Engine
- Rückseitige Kamera
- Iris-Kamera (rückseitig)
- Iris-Licht
- Scan-Button
- Card-Aufnahmeschlitz
- Blitzlicht
- Power-Button
- Setup
- NFC







- 1 Iris-Licht
- 2 Licht-/Näherungssensor
- 3 Menü-Button
- 4 Zurück-Button
- 5 Home-Button
- 6 Scan-Engine
- 7 Rückseitige Kamera
- 8 Blitzlicht
- 9 NFC-Erfassungsbereich
- 10 Scan-Button
- 111 Karten-Slot
- 12 Power-Button
- 13 Setup
- 14 Fingerprint-Scanning-Modul

## LogiScan-1720 UHF



- RGB-LED
- Licht-/Näherungssensor
- Kamera (Front)
- UHF-Scanning-Modul
- Menü-Button
- Home-Button
- Zurück-Button
- Trigger
- Scan-Button
- SIM/TF-Card-Slot
- Barcode-Scanning-Modul
- Kamera (vorn), Blitzlicht
- Power-Button
- Setup-Button

#### 4. Einsetzen von SIM- und Mini-SD-Karten



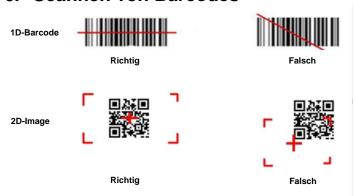
- Öffnen Sie die Gummikappe an der rechten Seite des Gerätes.
- Drücken Sie mit der Spitze des mitgelieferten Tools (oder einer aufgebogenen Büroklammer) in das kleine Lock des SIM-Trays bis dieser ein kleines Stück herausspringt und ziehen Sie den SIM-Tray heraus.
- Setzen Sie SIM- und SD-Karten so in den SIM-Tray ein, wie in dem Bild oben gezeigt.
- Schieben Sie den SIM-Tray vollständig in den Aufnahmeschlitz und verschließen Sie diesen mit der Gummikappe.

### 5. AppCenter

Das AppCenter enthält eine Sammlung von Apps für hardwarespezifische Testfunktionen, wie z.B.

- Barcode-Scanner,
- RFID-Reader,
- Fingerprint-Sensor,
- GPS,
- Netzwerk,
- Bluetooth,
- NFC,
- Telefon.
- Kamera,
- Drucker.

#### 6. Scannen von Barcodes



#### 7. Gerät ein-/ausschalten

Einschalt-Taste an der Seite des Gerätes **kurz** drücken, um das Gerät ein- oder auszuschalten.

Einschalt-Taste an der Seite des Gerätes **lange** drücken, um das Gerät hoch/runter zu fahren, zu rebooten oder den Flugmodus einzuschalten.

### 8. 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.

#### ailnventur

interagiert mit der Android-App devin. ailnventur dient der Demonstration von Barcode-Scanner und/oder RFID-Reader und kann für einfache Inventuren mit android-basierten LogiScan verwendet werden.

Diese Apps sowie die dazugehörige Dokumentation kann unter https://www.aitronic.de/de/support/downloads herunter geladen werden.

#### 9. Zurücksetzen auf Werkszustand

Vor einem Zurücksetzen des Gerät auf Werkszustand sichern Sie bitte den Ordner

Nach dem Zurücksetzen kopieren Sie diesen Ordner wieder auf das Gerät, um weiterhin die aitronic-Apps verwenden zu können.

### 10. Entsorgung

#### Akkus und Batterien Informationspflicht gemäß Batteriegesetz (BattG)



Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Der Verbraucher ist dazu verpflichtet, nicht mehr verwen-dete 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.

#### 11. Technische Daten

Physikalische Eigenschaften			
Abmessungen, Gewicht	163,8 x 79,2 x 13,8 mm (L x B x H), 242 g		
Display	5,2-Zoll, hochauflösend (1920 x 1080)		
Touch Panel	Corning Gorilla Glass, Multi-Touch-Panel, toleriert die Bedienung mit Handschuhen und nassen Händen		
Keypad	4 Front-Tasten, 1 Seiten-Taste, 2 Scan-Tasten, 1 Multifunktions- Taste		
Akkumulator	wiederaufladbarer Li-Ion-Akku, 4000 mAh		
Erweiterungs-Slots	1 SIM Slot, 1 Slot für SIM oder TF Card		
Audio	Lautsprecher, 2 Mikrofone		
Leistungsmerkmale			
CPU	Cortex-A53 1,3 GHz Quad-Core		
Speicher	2 GB RAM, 16 GB ROM, per Micro-SD um max. 32 GB erweiterbar		
Interfaces	USB2.0 Type-C, OTG		
Entwicklungsumgebun	g		
Betriebssystem	Android 6.0		
SDK	Chainway SDK		
Programmiersprache	Java		
Entwicklungs-Tool	Android Studio		
Drahtlose Kommunikation			
WWAN & Sprache	2G: 850/900/1800/1900 Mhz, 3G: 850/900/1900/2100 Mhz, 4G: B1, B3, B5, B7, B8, B20, B40		
WLAN	IEEE802.11 a/b/g/n, 2,4 GHz/5 GHz Dual-Band, interne Antenne		
WPAN	Bluetooth 4.0, BLE		
GPS	GPS/AGPS, GLONASS, BeiDou, interne Antenne		
Datenerfassung			
1D/2D-Imager (optional)	ZEBRA SE4710, alle gängigen 1D-Barcode-Typen und folgende 2D-Codes: PDF417, MicroPDF417, Composite, RSS, TLC-39, Datamatrix, QR Code, Micro QR Code, Aztec, MaxiCode; Postal Codes: US PostNet, US Planet, UK Postal, Australian Postal, Japan Postal, Dutch Postal (KIX), etc.		
Kamera (optional)	Rückseitig: 13 Megapixel, Auto-Fokus, mit Blitz, Front-Kamera 5 Megapixel (optional)		
NFC	13,56 MHz, Protokoll: ISO/IEC 18092 (ECMA 340) und ISO/IEC 21481 (ECMA 352), Lesebereich 2 - 4 cm		
Iris-Erkennung (optional)	Geschwindigkeit < 150 ms, Scan-Bereich 20 - 40 cm, FAR (False Acceptance Rate) 1/10.000.000		

Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperatur	-20 bis 50° C		
Lagertemperatur	-40 bis 70° C		
Luftfeuchtigkeit 5% - 95% (nicht kondensierend)			
Fallhöhe Übersteht mindestens 20 Stürze aus 1,8 m Höhe auf Beto 1000 Stürze aus 0,5 m Höhe bei Raumtemperatur.			
ESD	± 8 kV Luftentladung, ±4 kV Kontaktentladung		
Schutzklasse	IP67		

Physikalische Eigenschaften			
Abmessungen, Gewicht	164,2 x 78,8 x 17,0 mm (L x B x H), 288 g		
Display	5,2-Zoll, hochauflösend (1920 x 1080)		
Touch Panel	Corning Gorilla Glass, Multi-Touch-Panel, toleriert die Bedienung mit Handschuhen und nassen Händen		
Keypad	4 Front-Tasten, 1 Power-Taste, 2 Scan-Tasten, 1 Multifunktions- Taste		
Akkumulator	wiederaufladbarer Li-Ion-Akku, 5000 mAh		
Erweiterungs-Slots	1 SIM Slot, 1 Slot für SIM oder TF Card		
Audio	Lautsprecher, 2 Mikrofone		
Sensoren	Schwerkraft-, Licht- und Näherungssensor, Vibrationsmotor		
Leistungsmerkmale			
CPU	Cortex-A53 1,3 GHz Quad-Core		
Speicher	2 GB RAM, 16 GB ROM, per Micro-SD um max. 32 GB erweiterbar		
Interfaces	USB2.0 Type-C, OTG		
Entwicklungsumgebun	g		
Betriebssystem	Android 6.0		
SDK	Chainway SDK		
Programmiersprache	Java		
Entwicklungs-Tool	Android Studio		
Drahtlose Kommunikat	Drahtlose Kommunikation		
WWAN & Sprache	2G: 850/900/1800/1900 MHz, 3G: 850/900/1900/2100 Mhz, 4G: B1, B3, B5, B7, B8, B20, B40		
WLAN	IEEE802.11 a/b/g/n, 2,4/5 GHz Dual-Band, interne Antenne		
WPAN	Bluetooth 4.0, BLE		
GPS	PS/AGPS, GLONASS, BeiDou, interne Antenne		

Datenerfassung			
	ZEBRA SE4750, alle gängigen 1D-Barcode-Typen und folgende 2D-Codes: PDF417, MicroPDF417, Composite, RSS, TLC-39, Datamatrix, QR code, Micro QR code, Aztec, MaxiCode; Postal Codes: US PostNet, US Planet, UK Postal, Australian Postal, Japan Postal, Dutch Postal (KIX), etc.		
Kamera (optional)	5 Megapixel, Autofokus mit Blitz		
NFC	13.56 MHz, Protokoll: ISO/IEC 18092 (ECMA 340) und ISO/IEC 21481 (ECMA 352), Lesebereich 2 - 4 cm		
RFID-LF/HF-Reader- Modul Standard oder LEGIC (optional)	125 und 134 kHz, 13,56 MHz unterstützte Transponder-Tag-Typen siehe Seite 17 und 18		
Iris-Erkennung (optional)	Geschwindigkeit < 150 ms, Scan-Bereich 20 - 40 cm, FAR (False Acceptance Rate) 1/10.000.000		
Umgebungsbedingunge	en		
Betriebstemperatur	-20 bis 50° C		
Lagertemperatur	-40 bis 70° C		
Luftfeuchtigkeit	5% - 95% (nicht kondensierend)		
Fallhöhe	Übersteht mindestens 20 Stürze aus 1,8 m Höhe auf Beton und 1000 Stürze aus 0,5 m Höhe bei Raumtemperatur.		
ESD	± 8 kV Luftentladung, ±4 kV Kontaktentladung		
Schutzklasse	IP67		

## LogiScan-1710 UHF

Physikalische Eigenschaften			
Abmessungen, Gewicht	en, Gewicht 164,2 x 78,8 x 17,0 mm (L x B x H), 321 g		
Display	5,2-Zoll, hochauflösend (1920 x 1080)		
Touch Panel	Corning Gorilla Glass, Multi-Touch-Panel, toleriert die Bedienung mit Handschuhen und nassen Händen		
Keypad	4 Front-Tasten, 1 Power-Taste, 2 Scan-Tasten, 1 Multifunktions- Taste		
Akkumulator	wiederaufladbarer Li-Ion-Akku, 5000 mAh		
Erweiterungs-Slots	1 SIM Slot, 1 Slot für SIM oder TF Card		
Audio	Lautsprecher, 2 Mikrofone		
Sensoren	Schwerkraft-, Licht- und Näherungssensor, Vibrationsmotor		
Leistungsmerkmale			
CPU	Cortex-A53 1,3 GHz Quad-Core		
Speicher 2 GB RAM, 16 GB ROM, per Micro-SD um max. 32 GB erweite			
Interfaces	USB2.0 Type-C, OTG		

Faturialdus acusa achus a			
Entwicklungsumgebun			
Betriebssystem	Android 6.0		
SDK	Chainway SDK		
Programmiersprache	Java		
Entwicklungs-Tool	Android Studio		
Drahtlose Kommunikat	ion		
WWAN & Sprache	2G: 850/900/1800/1900 MHz, 3G: 850/900/1900/2100 Mhz, 4G: B1, B3, B5, B7, B8, B20, B40		
WLAN	IEEE802.11 a/b/g/n, 2,4/5 GHz Dual-Band, interne Antenne		
WPAN	Bluetooth 4.0, BLE		
GPS	PS/AGPS, GLONASS, BeiDou, interne Antenne		
Datenerfassung			
1D/2D-Imager (optional)	ZEBRA SE4750, alle gängigen 1D-Barcode-Typen und folgende 2D-Codes: PDF417, MicroPDF417, Composite, RSS, TLC-39, Datamatrix, QR code, Micro QR code, Aztec, MaxiCode; Postal Codes: US PostNet, US Planet, UK Postal, Australian Postal, Japan Postal, Dutch Postal (KIX), etc.		
Kamera (optional)	5 Megapixel, Autofokus mit Blitz		
NFC	13.56 MHz, Protokoll: ISO/IEC 18092 (ECMA 340) und ISO/IEC 21481 (ECMA 352), Lesebereich 2 - 4 cm		
UHF	865 MHz - 868 MHz / 920 - 925 MHz / 902 - 928 MHz, zirkular polarisiert, Lesebereich 5 – 100 cm		
Front-Iris-Erkennung (optional)	Geschwindigkeit < 150 ms, Scan-Bereich 20 - 40 cm, FAR (False Acceptance Rate) 1/10.000.000		
Umgebungsbedingung	en		
Betriebstemperatur	-20 bis 50° C		
Lagertemperatur	-40 bis 70° C		
Luftfeuchtigkeit	5% - 95% (nicht kondensierend)		
Fallhöhe	Übersteht mindestens 20 Stürze aus 1,8 m Höhe auf Beton und 1000 Stürze aus 0,5 m Höhe bei Raumtemperatur.		
ESD	± 8 kV Luftentladung, ±4 kV Kontaktentladung		
Schutzklasse	IP67		

## LogiScan-1720 UHF

Physikalische Eigenschaften			
Abmessungen, Gewicht 164,2 x 80,0 x 24,3 mm (L x B x H), 654 g			
Display	5,2-Zoll, hochauflösend (1920 x 1080)		
Touch Panel Corning Gorilla Glass, Multi-Touch-Panel, toleriert die Bedienumit Handschuhen und nassen Händen			
Keypad	4 Front-Tasten, 1 Seiten-Taste, 2 Scan-Tasten, 1 Multifunktions- Taste		
Akkumulator	wiederaufladbarer Li-Ion-Akku, 8000 mAh		
Erweiterungs-Slots 2 PSAM-Slots, 1 SIM-Slot, 1 Slot für SIM oder TF Card			
Audio	Lautsprecher, 2 Mikrofone		

Ausgabe 22.11.2018 \_\_\_\_\_\_ aitronic

c			
Leistungsmerkmale			
CPU	Cortex-A53 1,3 GHz Quad-Core		
Speicher	2 GB RAM, 16 GB ROM, per Micro-SD um max. 32 GB erweiterbar		
Interfaces	USB2.0 Type-C, OTG		
Entwicklungsumgebun	g		
Betriebssystem	Android 6.0		
SDK	Chainway SDK		
Programmiersprache	Java		
Entwicklungs-Tool	Android Studio		
Drahtlose Kommunikat	ion		
WWAN & Sprache	2G: 850/900/1800/1900 MHz, 3G: 850/900/1900/2100 Mhz, 4G: B1, B3, B5, B7, B8, B20, B40		
WLAN	IEEE802.11 a/b/g/n, 2,4/5 GHz Dual-Band, interne Antenne		
WPAN	Bluetooth 4.0, BLE		
GPS	PS/AGPS, GLONASS, BeiDou, interne Antenne		
Datenerfassung			
Kamera	5 Megapixel, Autofokus mit Blitz		
UHF	865 MHz - 868 MHz / 920 - 925 MHz / 902 - 928 MHz, Protokoll: EPC C1 GEN2 / ISO18000-6C, Antenne: zirkulare Polarisation (4 dBi), Leistung: 1W (30 dBm, +5 dBm bis +30 dBm einstellbar), R/W-Bereich: > 10 m (outdoor), > 20 m (indoor), Leserate: > 200 Tags/s		
HF, NFC (optional)	13.56 MHz, Protokoll: ISO/IEC 18092 (ECMA 340) und ISO/IEC 21481 (ECMA 352), Lesebereich 2 - 4 cm		
	ZEBRA SE4750, alle gängigen 1D-Barcode-Typen und folgende 2D-Codes: PDF417, MicroPDF417, Composite, RSS, TLC-39, Datamatrix, QR code, Micro QR code, Aztec, MaxiCode; Postal Codes: US PostNet, US Planet, UK Postal, Australian Postal, Japan Postal, Dutch Postal (KIX), etc.		
Iris-Erkennung (optional)	Geschwindigkeit < 150 ms, Scan-Bereich 20 - 40 cm, FAR (False Acceptance Rate) 1/10.000.000		
Umgebungsbedingung	en .		
Betriebstemperatur	-20 bis 50° C		
Lagertemperatur	-40 bis 70° C		
Luftfeuchtigkeit	5% - 95% (nicht kondensierend)		
Fallhöhe	Übersteht mindestens 20 Stürze aus 1,8 m Höhe auf Beton und 1000 Stürze aus 0,5 m Höhe bei Raumtemperatur.		
ESD	± 8 kV Luftentladung, ±4 kV Kontaktentladung		
Schutzklasse	IP65		

### RFID-LF/HF-Reader-Modul Unterstützte Transponder-Tag-Typen

	Tog Typ		Reader-Typ	
		Таg-Тур	Standard	LEGIC
		LEGIC Advant	<b>√</b> 1)	<b>√</b>
		MIFARE: Classic/DESFire EV1/Mini/Plus S &	✓	<b>√</b>
	3A	MIFARE Classic EV1	<b>√</b> <sup>5)</sup>	<b>√</b> <sup>5)</sup>
		MIFARE DESFire EV2	<b>√</b> <sup>5)</sup>	<b>√</b> <sup>5)</sup>
	SO14443A	MIFARE Pro X, Smart MX	<b>√</b> <sup>6)</sup>	<b>√</b> 6)
	0,	LEGIC Prime		✓
	<u>S</u>	NTAG2xx, SLE44R35	✓	<b>√</b>
		PayPass	<b>√</b> 6)	<b>√</b> 6)
		SLE66Rxx (my-d move)	<b>√</b> <sup>6)</sup>	<b>√</b> 6)
		Topaz	✓	
		Calypso, CEPAS, Moneo	<b>√</b> <sup>6)</sup>	<b>√</b> 6)
	В	Calypso Innovatron protocol	<b>√</b> <sup>5)</sup>	
Z	ISO14443B	Pico Pass	<b>√</b> <sup>2)</sup>	<b>√</b> 1)
∀		SRI4K, SRIX4K, SRI512, SRT512	✓	
13,5 MHz		HID iCLASS	<b>√</b> 1)	<b>√</b> 1)
13	ISO18092 / ECMA-340	NFC Forum Tag 1-5	✓	
		NFC Peer-to-Peer, NFC active and passive	✓	✓
		Sony FeliCa	<b>√</b> <sup>7)</sup>	<b>√</b> <sup>7)</sup>
		Passive peer-to-peer mode - initiator, NFC Tag		✓
	ISO15693	EM4x33, EM4x35	<b>√</b> 6)	<b>√</b> 6)
		HID iCLASS, HID iCLASS SE/SR	<b>√</b> 1)	<b>√</b> 1)
		ICODE SLI, Tag-it	✓	✓
		LEGIC Advant	<b>√</b> 1)	<b>√</b>
		M24LR16/64	✓	✓
		MB89R118/119	<b>√</b> 12)	
		SRF55Vxx (my-d vicinity)	<b>√</b> 6)	<b>√</b> 6)
		Pico Pass	<b>√</b> <sup>2)</sup>	<b>√</b> 1)
		LEGIC Prime	✓	✓

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> UID only, <sup>2)</sup> UID Only, read/write on request, <sup>3)</sup> on request, <sup>4)</sup> r/w, enhanced security features on request, <sup>5)</sup> r/w in direct chip command mode, <sup>6)</sup> UID + r/w public area, <sup>7)</sup> without crypto, <sup>8)</sup> hash value only, <sup>9)</sup> UID + PAC (CSN & Facility Code), r/w on request, <sup>10)</sup> only emulation of 4100, 4102, <sup>11)</sup> supported by TWN4 MultiTech 2/3 BLE and TWN4 MultiTech Nano only, <sup>12)</sup> not supported by TWN4 MultiTech HF Mini, <sup>13)</sup> AES only

	Too Too	Reade	r-Typ
	Тад-Тур	Standard	LEGIC
	AWID, Cardax, CASI-RUSCO, FDX-B	✓	✓
	Cotag	✓	
	Deister	<b>√</b> 9)	<b>√</b> 9)
	EM4100, 4102, 4105, 4050, 4150, 4450, 4550	✓	<b>✓</b>
<u>N</u>	EM4200	<b>√</b> 12)	<b>√</b> 12)
至	EM4305	<b>√</b> <sup>4)</sup>	<b>√</b> <sup>4)</sup>
2	G-Prox	<b>√</b> 9)	<b>√</b> 9)
4	HID iCLASS Elite & SE Elite	✓	
13	HITAG 1, 2, S	<b>√</b> 8)	<b>√</b> 8)
125 kHz / 134,2 kHz	ICT	<b>√</b> <sup>4)</sup>	<b>√</b> <sup>4)</sup>
1 7	IDTECK	✓	✓
至	Isonas	<b>√</b> <sup>4)</sup>	<b>√</b> <sup>4)</sup>
25	Keri, Miro, PAC, Pyramid, Q5, UNIQUE	<b>√</b>	✓
7	Nedap	<b>√</b> 9)	<b>√</b> 9)
	T5557, T5567, T5577	✓	✓
	TIRIS/HDX	✓	✓
	TITAN (EM4050)	✓	✓
	ZODIAC	✓	<b>√</b>

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> UID only, <sup>2)</sup> UID Only, read/write on request, <sup>3)</sup> on request, <sup>4)</sup> r/w, enhanced security features on request, <sup>5)</sup> r/w in direct chip command mode, <sup>6)</sup> UID + r/w public area, <sup>7)</sup> without crypto, <sup>8)</sup> hash value only, <sup>9)</sup> UID + PAC (CSN & Facility Code), r/w on request, <sup>10)</sup> only emulation of 4100, 4102, <sup>11)</sup> supported by TWN4 MultiTech 2/3 BLE and TWN4 MultiTech Nano only, <sup>12)</sup> not supported by TWN4 MultiTech HF Mini, <sup>13)</sup> AES only