

# BLAXTAIR

Benutzerhandbuch

BLAXTAIR ORIGIN®

# Table of Contents

## Produkte > Blaxtair Origin > Erste Schritte > Benutzerhandbuch

### Einführung

- Blaxtair Origin Funktionen
- Systemkomponenten
- Warnhinweise

### Betrieb

#### Fahrer

- Überblick
- Warnfunktionen

#### Sicherung / Aktualisierung

- Sicherungskopie
- Aktualisieren

#### Konfiguration

#### Informationen zu Blaxtair

- Systeminformationen
- Netz

#### Monitor - Ton

- Anpassen des Anzeigesounds

### Fehlersuche

- Systemverhalten
- Kategorien technischer Probleme
- Codeliste für Datenproblembehandlung

### Kudensupport

### Anhang - Zertifizierungen und Zulassungen

- IoT-Länderzulassung

# Einführung

## PDF-Version

Die PDF-Version des Benutzerhandbuchs finden Sie, indem Sie auf [hier](#) klicken.

Blaxtair Origin ist ein **Personen Erkennungs** System für Industriefahrzeuge.

In Kombination mit Sicherheitspraktiken hilft es Ihnen, die Sicherheit in der Nähe gefährlicher Industrie-, Erdbewegungs- oder Bergbaumaschinen zu verbessern, indem es dem Fahrer relevante und zuverlässige Informationen zur Verfügung stellt.

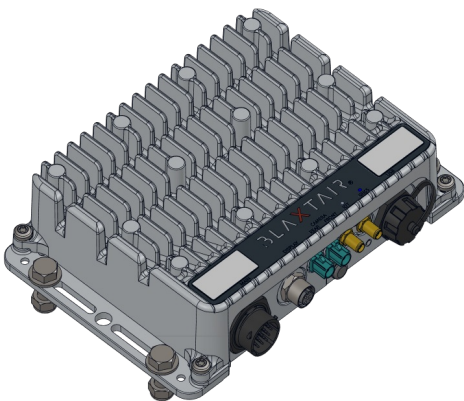
Um das Beste aus dieser High-Tech-Ausrüstung herauszuholen, die eine bahnbrechende Technologie implementiert, und bevor Sie mit der Verwendung von Blaxtair Origin beginnen, wird dringend empfohlen, dieses Handbuch zu lesen. Es zeigt die Warnungen, den Anwendungsbereich, die Fehlerbehebung und die Standardwartungsverfahren von Blaxtair Origin an, um die Ausrüstung auf ihrer besten Leistung zu halten.

## Blaxtair Origin Funktionen

- Verbessert Sicherheit, Arbeitsbedingungen und Produktivität
- Erkennt und lokalisiert Fußgänger in Echtzeit
- Erkennt jede Haltung (z. B. stehend, in der Hocke oder in Teilsicht), um Kollisionen mit Fahrzeugen zu vermeiden, unabhängig davon, ob diese vorwärts oder rückwärts fahren.
- Es vermeidet unnötige Alarmer, die den Fahrer ermüden.
- Kontrolle & Reduzierung von Unfallrisiken dank integriertem Blaxtair Connect
- Zukunftssicher: Online-Wartung & Remote-Software-Updates
- Skalierbar: bereit für zukünftige Zusatzfunktionen oder Cloud-Dienste

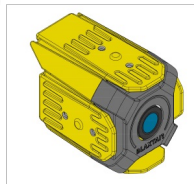
## Systemkomponenten

1



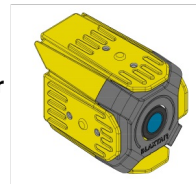
2

Rear

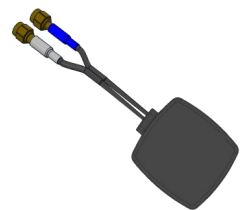


And/Or

Front



3



### Hauptkomponenten

1	Eine Verarbeitungseinheit, die gefährdete Personen mithilfe von Algorithmen der künstlichen Intelligenz in Echtzeit erkennt und lokalisiert.
2	Eine oder zwei monoskopische Kameras, die Bilder in ihrem Sichtfeld aufnehmen
3	Eine Antenne für die Analyse Ihrer Daten mit Blaxtair Connect, Online-Wartung und Remote-Software-Updates



Die Warneinrichtung alarmiert den Fahrer mit einem optischen und akustischen Alarm, wenn eine Person im definierten Gefahrenbereich, am Heck und/oder an der Vorderseite des Fahrzeugs erkannt wird.

Warneinrichtungen	
4	LCD-Anzeige
5	Blitz-Beacon

## Warnhinweise

### ⚠ Ein Warnassistentensystem

Blaxtair Origin wurde entwickelt, um dem Betreiber zusätzliche Informationen zur Verfügung zu stellen, die ihm beim Fahren helfen könnten. **Es handelt sich nicht um ein Alarmsystem und verringert nicht die Verantwortung des Betreibers oder seines Managers im Falle einer Kollision.** Blaxtair Origin wurde entwickelt, um die aktuellen Sicherheitspraktiken zu ergänzen, die bereits implementiert wurden. Sie muss in eine umfassende Sicherheitspolitik integriert werden, die die für die Aktivitäten des Unternehmens spezifischen Risikofaktoren berücksichtigt.

**Die Fahrzeugkontrolle und die Betriebssicherheit liegen weiterhin in der Verantwortung des Betreibers und der zuständigen Behörden.**

### ⚠ Fahrzeuggeschwindigkeit an die Umgebung anpassen

Die meisten Kollisionen zwischen Industriefahrzeugen und Fußgängern treten beim Anfahren oder nach einem plötzlichen Richtungswechsel auf. Blaxtair Origin ist optimiert, um dem Fahrer in diesen kritischen Phasen relevante Informationen zur Verfügung zu stellen.

**Wenn das Fahrzeug in Betrieb ist, muss der Fahrer die Geschwindigkeit an die Umgebung anpassen und bleibt aufmerksam.**

Blaxtair Origin wurde nicht entwickelt, um Fußgänger zu erkennen, wenn das Fahrzeug mit hoher Geschwindigkeit unterwegs ist.

### **Schulung der Bediener**

Jedes Jahr führen Arbeitsunfälle zum Verlust von Menschenleben, erheblichen Personenschäden und Schäden an Produkten und Einrichtungen. Die meisten sind das Ergebnis eines Fahrfehlers.

Bevor die Bediener Geräte verwenden, die mit Blaxtair Origin-Systemen installiert sind, sollten Standard-Bedienerschulungen durchgeführt werden, gefolgt von regelmäßigen Schulungen, um sicherzustellen, dass sie sich der Verwendung und der Grenzen bewusst sind.

Die optimale Leistung der Blaxtair Origin-Systeme unterliegt der Einhaltung der in diesem Handbuch beschriebenen Empfehlungen für Verwendung und Wartung.

### **Fahrzeugsteuerungsschnittstelle**

Arcure empfiehlt, den Fahrzeughersteller zu fragen, bevor Sie Blaxtair Origin an das Fahrzeugsteuerungssystem (z. B. Bremssystem) anschließen.

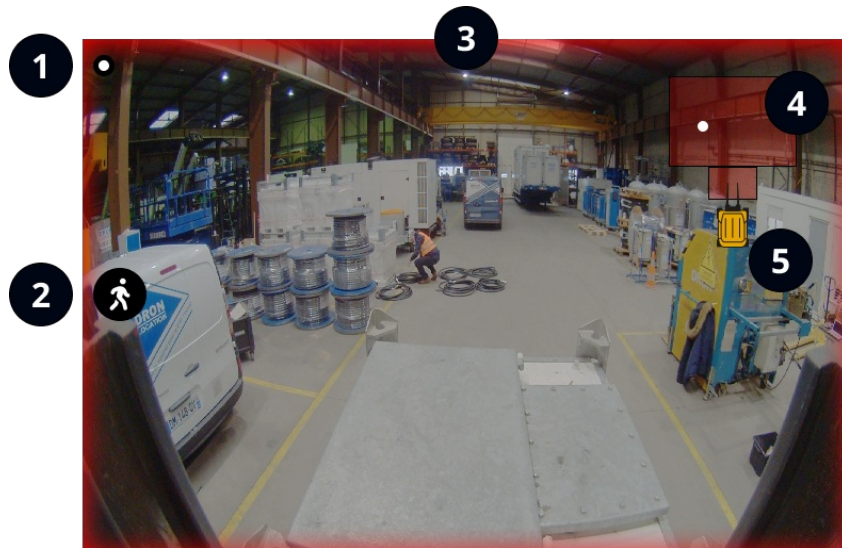
# Betrieb



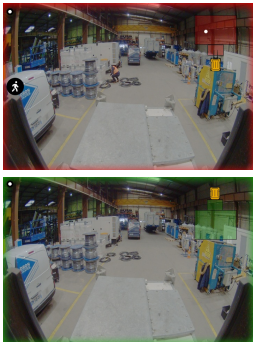
Die Benutzeroberfläche von Blaxtair Origin besteht aus mehreren Modi:

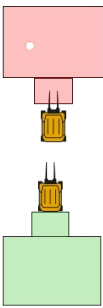

- Fahrer
- Backup / Update
- Konfiguration
- Informationen zu Blaxtair

## Fahrer

### Überblick



1		Der Herzschlag zeigt an, dass das Blaxtair Origin-System läuft.
2		Das Blaxtair Origin System zeigt den Alarmtyp (z.B. Fußgängererkennung) mit einem blinkenden Symbol an.
3		Das Blaxtair Origin-System zeigt im Alarmfall eine rote Überlagerung und eine grüne Überlagerung an, wenn der Fahrer nicht alarmiert werden muss. Die grüne Überlagerung zeigt dem Fahrer auch an, dass die Bildanalyse läuft.

4		<p>Das Blaxtair Origin System zeigt die Erfassungsbereiche der angezeigten Kamera an. Ein Erfassungsbereich wird auch als Gefahrenbereich bezeichnet. Im Alarmfall sind die Erfassungsbereiche rot und weiße Punkte zeigen die Detektionspositionen an (z.B. Fußgänger). Wenn kein Alarm ausgelöst wird, leuchten die Erkennungsbereiche grün.</p> <p><b>i Erfassungsbereiche</b> Das Blaxtair Origin-System zeigt nur die Erfassungsbereiche an, die sich auf die angezeigten Kameras beziehen.</p>
5		<p>Das Blaxtair Origin-System zeigt eine Fahrzeugvisualisierung mit relativen Abmessungen, um dem Fahrer zu helfen, alle Erkennungen und ihre Positionen zu überprüfen.</p>

**i MR120A Konfiguration**

Abhängig vom gewählten Eingabeverwaltungsmodus wechselt das Blaxtair Origin-System die angezeigte Kamera (z. B. vom Vorwärts- in den Rückwärtsgang).

## Warnfunktionen

Anwendungsfall	Visuelle Warnung	Warnton	Icon
Keine Fußgängererkennung in den Erfassungsbereichen		Nichts	Nichts
Fußgängererkennung in den Erfassungsbereichen			

**i Problemlösungen - Warnmeldung**

Alle Informationen zu technischen Problemen und visuellen Alarmen finden Sie in [Fehlersuche](#).

## Sicherung / Aktualisierung

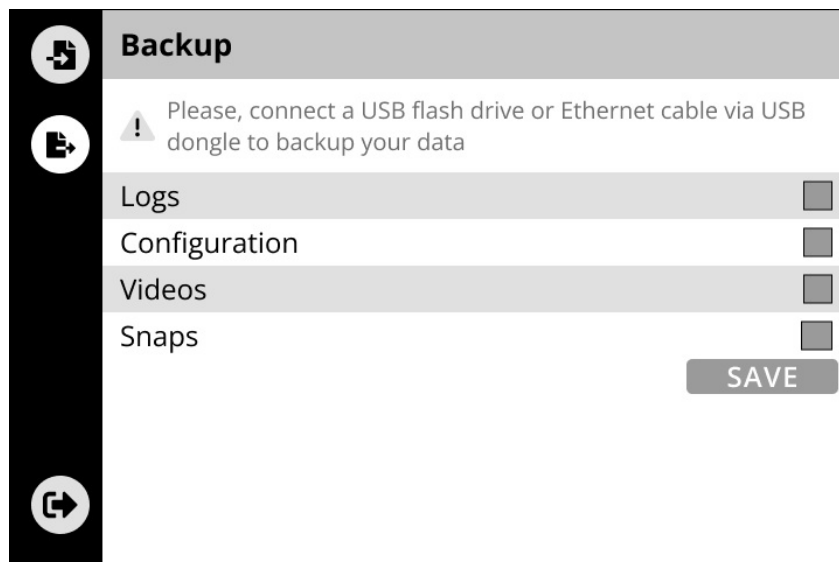
Das Blaxtair Origin-System ermöglicht Datensicherung und, Konfiguration und Systemaktualisierungen.



- Klicken Sie im Treibermodus-Menü auf  , um auf  den Backup- / Update-Modus zuzugreifen.


### Sicherungskopie

- Klicken Sie auf  , um auf das Backup-Menü zuzugreifen,
- Folgen Sie den Anweisungen, um Ihre Daten lokal oder online zu sichern.




#### Erforderliche Geräte

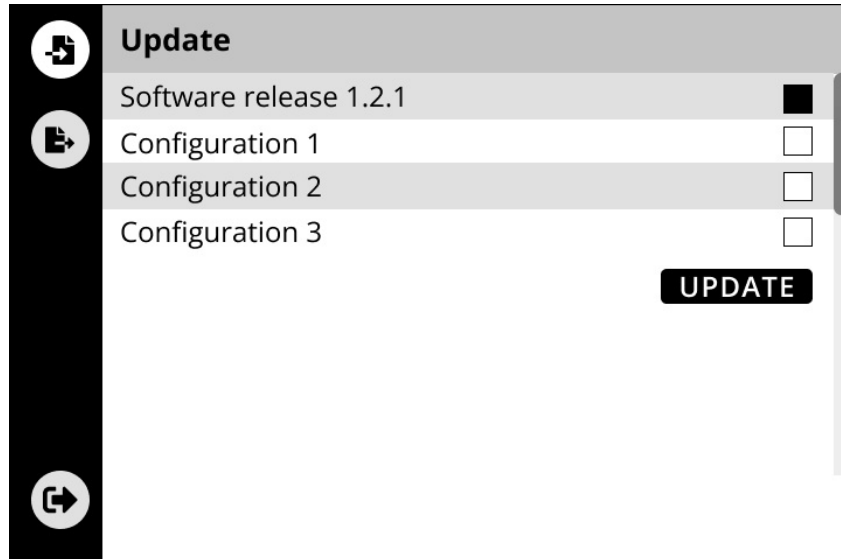
Für die lokale Sicherung benötigen Sie einen USB-Stick und einen USB-Dongle.  
Für das Online-Backup benötigen Sie einen USB-zu-Ethernet-Dongle

 Online-Backup wird nur zur Produktverbesserung oder zum technischen Support verwendet



## Aktualisieren

- Klicken Sie auf  , um das Menü Update aufzurufen,
- Folgen Sie den Anweisungen, um Ihre Konfiguration oder die Systemsoftware zu aktualisieren.



## Konfiguration

Die Konfiguration ist einer der wichtigsten Schritte.

### Systemleistung & Benutzererfahrung

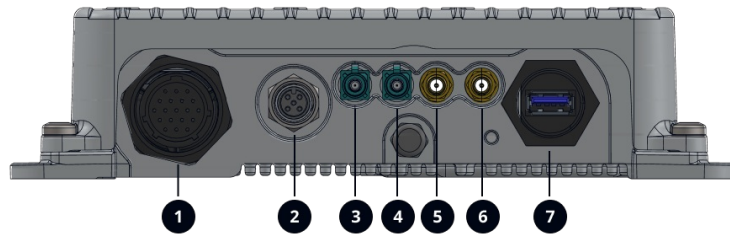
Die Leistung und Benutzerfreundlichkeit des Blaxtair Origin-Systems kann beeinträchtigt werden, wenn es nicht korrekt konfiguriert ist. Sie müssen Ihr System in Bezug auf Ihr Fahrzeug und Ihre Anwendung konfigurieren.



### Warnung

Ihr Blaxtair Origin sollte eingeschaltet sein, und Ihr Bildschirm sollte eine grüne Überlagerung auf dem Bild oder eine Fehlermeldung anzeigen, wenn die aktivierte Kamera nicht die angeschlossene ist (z. B. die "REAR" -Kamera ist aktiviert und Sie haben Ihre Kamera an den "FRONT"-Port angeschlossen).

- Anschließen einer Computermaus an die Verarbeitungseinheit (7)



Sobald Sie die Computermaus anschließen, sehen Sie einen beweglichen Zeiger auf dem Blaxtair-Display. Klicken Sie auf das Symbol



"Einstellungen" unten links auf dem Bildschirm, um auf das Konfigurationsmenü zuzugreifen.

### **i** Konfiguration - Schritt-für-Schritt-Anleitung

Folgen Sie den Schritt-für-Schritt-Anweisungen, um Ihr Blaxtair Origin System zu konfigurieren, die in [Installationshandbuch](#) verfügbar sind.

## Informationen zu Blaxtair

Das Blaxtair-Informationsmenü ermöglicht es einem Benutzer, auf das Produkt, die Festplatte und die IoT-Informationen zuzugreifen.

### Systeminformationen

- Klicken Sie auf **i**, um das Menü Update aufzurufen,

<b>i</b>	System information	
	<b>Overview</b>	
	Software version:	v1.0
	Hardware release:	v1.0
	Part number:	200-023-001
	Serial number:	0-07XX-XXXX-XXXX
	Uptime:	10:24
	<b>HDD</b>	
	Available:	Yes
	Capacity:	128 GB
	Usage:	75%

Dieses Menü bietet eine Übersicht über die Systeminformationen.


- Software-Version
- Hardware-Version
- Teilenummer der Verarbeitungseinheit
- Seriennummer der Verarbeitungseinheit
- Betriebszeit seit dem letzten Start der Verarbeitungseinheit

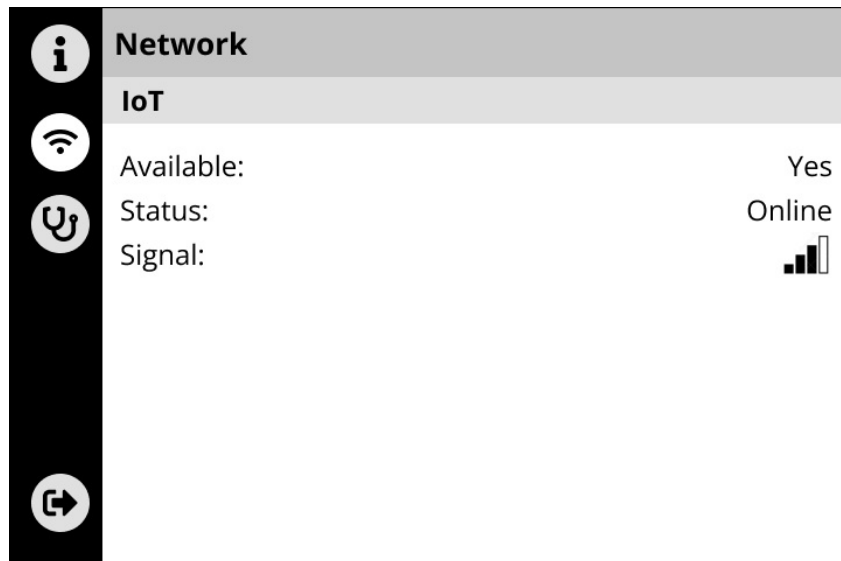
### **i** Kundendienst

Wenn Sie unseren Kundenservice kontaktieren, geben Sie diese Informationen bitte bei Ihrer Anfrage mit an. Es wird helfen, es zu beantworten.

- HDD-Informationen
  - Verfügbarkeit - zeigt an, ob die Festplatte aktiviert oder deaktiviert ist.
  - Fassungsvermögen
  - Verwendung

## Netz

- Klicken Sie auf  , um auf das Menü Netzwerk zuzugreifen,





Dieses Menü bietet eine Übersicht über die Netzwerkinformationen.

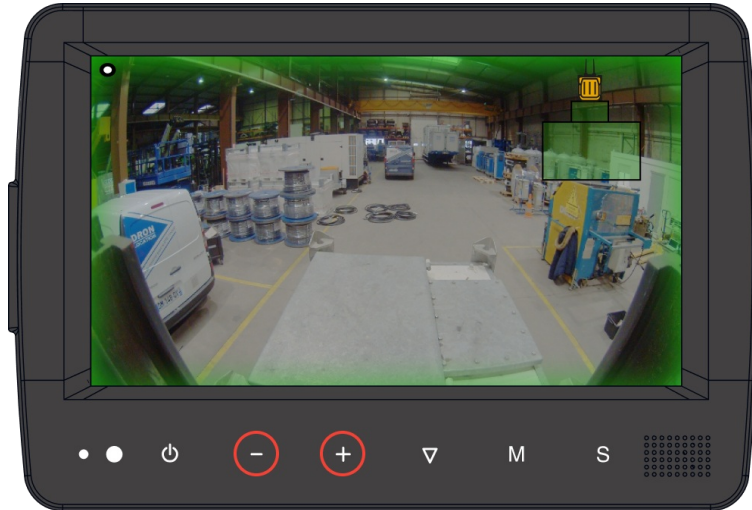
- Verfügbarkeit - zeigt an, ob das IoT-Modul aktiviert oder deaktiviert ist.
- Status der Kommunikation zwischen der Verarbeitungseinheit und unserem Cloud-Server
- Die Signalleistung

## Monitor - Ton

---

### Anpassen des Anzeigesounds

Sie können den Ton zwischen einem vom Installationsprogramm oder Vorgesetzten definierten Mindestpegel und einem maximalen Pegel einstellen, indem Sie die Lautstärketaste auf dem Bildschirm verwenden (  oder  ).







# Fehlersuche

Das Blaxtair Origin-System verfügt über eine Selbstdiagnosefunktion, die bei Bedarf während eines technischen Problems identifiziert und alarmiert. Jede Art von technischem Problem wird durch einen Fehlercode (Diagnostic Trouble Code) identifiziert.

## Systemverhalten

Während eines technischen Problems können mehrere Fälle auftreten:

Anwendungsfall	Visuelle Warnung	Warnton	Icon
<p>Es ist unmöglich, einen Fußgänger zu erkennen; In diesem Fall zeigt das BXT Origin-System (OSD - On Screen Display) ein rotes Overlay an und gibt einen kurzen akustischen Alarm ab.</p> <p><b>i</b> Der Diagnosefehlercode und der zugehörige Text werden auf dem Bildschirm angezeigt.</p>			<p>Symbol für die Kategorie "Technisches Problem"</p>
<p>Ein technisches Problem beeinträchtigt den Systembetrieb, aber die Erkennung ist immer noch möglich und kann die Leistung beeinträchtigen. In diesem Fall zeigt das Blaxtair Origin-System (OSD - On Screen Display) eine violette Überlagerung an, wenn kein Fußgänger erkannt wird.</p> <p><b>i</b> Der Diagnosefehlercode und der zugehörige Text werden auf dem Bildschirm angezeigt.</p>			<p>Symbol für die Kategorie "Technisches Problem"</p>
<p>Wenn sich das technische Problem nicht direkt auf den Systembetrieb auswirkt (z. B. IoT-Problem), zeigt das BXT Origin-System (OSD - On Screen Display) keine spezifischen Informationen an. Der Problembericht wird über die vom IoT gemeldeten Daten sichtbar sein.</p>	Nichts	Nichts	Nichts

**i** Einige technische Probleme können behoben werden, wenn das Problem verschwindet. Andere erfordern möglicherweise einen Neustart des Systems.

## Kategorien technischer Probleme















In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten Kategorien technischer Probleme aufgeführt.

Beschreibung der Kategorie	
Kamera- und Verarbeitungseinheitsverbindung (kein Videostream)	Technisches Problem zwischen Verarbeitungseinheit und Kamera
Verarbeitungseinheit - Systemausfall	Technisches Problem mit der Verarbeitungseinheit ⚠ Es wird empfohlen, sicherzustellen, dass das technische Problem dauerhaft ist, bevor die Verarbeitungseinheit ausgetauscht wird
IoT & GPS	Technisches Problem mit den IoT-Funktionen - Variable Ursachen, Signalqualität, Netzwerkproblem, GPS, technisches Problem mit der Antenne
Elektrisch	Technisches Problem mit der Stromversorgung
Temperatur	Temperaturproblem - Das Blaxtair Origin-System stellt einen spezifischen Diagnosefehlercode für die Verarbeitungseinheit, Kamera oder SSD bereit.
Abdichtung von Verarbeitungseinheiten	Feuchtigkeitsproblem in der Verarbeitungseinheit
Leistung der Verarbeitungseinheit	Leistung der Verarbeitungseinheit beeinträchtigt
SSD (Verarbeitungseinheit)	Technisches Problem mit SSD







## Codeliste für Datenproblembehandlung

Die folgende Tabelle enthält die Liste des Codes für die Problembehandlung bei Daten und die zugehörige Meldung, die Sie im Falle eines technischen Problems warnen soll.

Code für Datenfehler	Nachricht	Ikone	Overlay-Farbe
U 2312	Die Konfiguration ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie Ihre Konfiguration.		
U1225	Warnung, Systemtemperatur ist zu heiß. Dies könnte die Systemleistung beeinträchtigen.		
U1226	Das System wird aufgrund einer zu hohen Temperatur gestoppt.		
U1227	Warnung: Die Systemleistung ist beeinträchtigt. Wenn das Problem wiederkehrend ist, wenden Sie sich bitte an die Hotline.		
U1228	Warnung, System ist angehalten. Bei hartnäckigen Problemen wenden Sie sich bitte an die Hotline.		
U1230	HDD ist nicht verfügbar. Wenn Sie hartnäckig sind, wenden Sie sich bitte an die Hotline.		

U1310	Die Kamera ist nicht verfügbar. Bitte starten Sie das System neu.		
U1311	Rückfahrkamera ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie den Kameraanschluss und das Kabel und starten Sie das System neu.		
U1312	Rückfahrkamera ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie die Kamera und starten Sie das System neu.		
U1314	Frontkamera ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie die Kamera und starten Sie das System neu.		
U1316	Frontkamera ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie den Kameraanschluss und das Kabel und starten Sie das System neu.		
U2125	Die Erkennung ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie den Kameraanschluss und das Kabel und starten Sie das System neu.		
U2131	Die Erkennung ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie die Kamera und starten Sie das System neu.		



U2221	System ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration und starten Sie das System neu.		
U2222	System ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration und starten Sie das System neu.		
U2225	Die Erkennung ist nicht verfügbar. Bitte überprüfen Sie die Kamera und starten Sie das System neu.		

**⚠ DTC-Analyse**

Die eingebettete Diagnose ist eine Hilfe für den Benutzer des Blaxtair Origin-Systems. Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst für eine Problemanalyse, bevor Sie einen Produktaustausch anfordern.

# Kudensupport

Wenn Sie Unterstützung (Installation oder Wartung) benötigen oder Fragen zu unseren Blaxtair®-Produkten haben, wenden Sie sich bitte per E-Mail an uns:

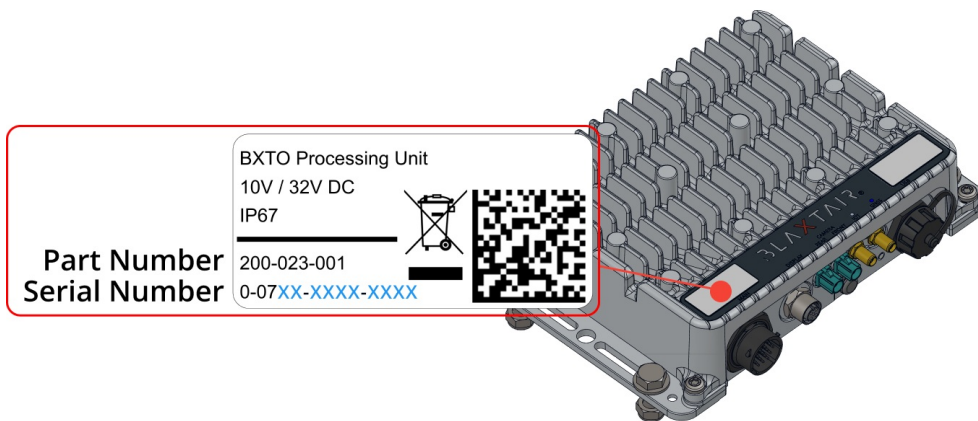
✉ [hotline@blaxtair.com](mailto:hotline@blaxtair.com)

oder auf unserer Webseite

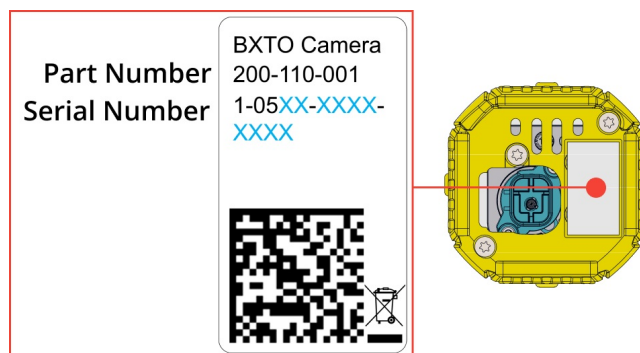
📖 [Kudensupport - Wie können wir Ihnen helfen ?](#)

Das technische Team von Arcure wird Sie bei jeder Support-Anfrage nach der Artikelnummer und der Seriennummer des Produkts fragen.

## Verarbeitungseinheit



## Kamera



### **i** Zusätzliche Informationen

- Um Ihre Anfrage zu ergänzen, können Sie die folgenden Informationen bereitstellen und den Kontext des Problems beschreiben
- Den Data Troubleshooting Code und die dazugehörige Meldung, falls vorhanden
  - Die Farbe des LED-Status an Ihrer Verarbeitungseinheit
  - Den Status/die Farbe des visuellen Alarms auf dem Display

## Anhang - Zertifizierungen und Zulassungen

Normen	Art
<b>Wasser-/Staubschutz</b>	
Kamera	ISO 20653 - IP6K9K* i * IP67 für den Stecker
Verarbeitungseinheit	IEC 60529 - IP67
<b>Klimaprüfung</b>	
Verarbeitungseinheit	ISO 16750-4 IEC 60068-2-14
<b>Vibrationen &amp; Stöße</b>	
Kamera	ISO 16750-3 IEC 60068-2-64 - Zufällige Schwingungen IEC 60068-2-27 - Stöße / Stöße
Verarbeitungseinheit	ISO 16750-3* IEC 60068-2-64 - Zufällige Schwingungen IEC 60068-2-27 - Stöße / Stöße i * PU-Steckverbinder - SAE/USCAR-2 Rev.6 5.4.6.3 V1
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV/EMV)</b>	
Kamera	CISPR 25 ISO 10605 ISO 11452-2 ISO 11452-4 EN 12895< ISO 13766-1 ISO 14892
Verarbeitungseinheit	Richtlinie 2014/30/EU EN 12895 ISO 13766-1 ISO 14982-1 ICES-003 Ausgabe 05 FCC Titel 47 Teil 15
<b>Elektrische Verbraucher</b>	
Verarbeitungseinheit	ISO 7637-2 ISO 16750-2
<b>Radiofrequenz</b>	
Verarbeitungseinheit	RED - Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU UKSI 2017 Nr. 2016 FCC
<b>Unterstützung von Objekterkennungssystemen</b>	
Erdbewegungsmaschinen	ISO 16001
Flurförderzeug	VDI 4482
<b>Zeichen</b>	
Blaxtair Origin System	CE, FCC, Reach, RoHS
<b>Region</b>	
Europa	CE
Großbritannien	UKCA

### IoT-Länderzulassung

Region	Länder
Europa	Frankreich, Deutschland, Österreich, Spanien, Polen, Vereinigtes Königreich, Tschechische Republik, Italien, Belgien, Schweiz, Rumänien, Dänemark, Portugal, Irland, Indonesien, Ukraine, Slowakische Republik, Ungarn, Norwegen, Luxemburg, Schweden, Griechenland, Niederlande, Finnland, Slowenien, Lettland, Estland, Serbien, Monaco, Litauen
Naher Osten und Afrika	La Réunion
Nord-Amerika	Vereinigte Staaten von Amerika, Kanada
Lateinamerika	Mexiko, Uruguay, Martinique, Guadeloupe
Asien-Pazifik	Australien, Nouvelle-Caledonie, Tahiti