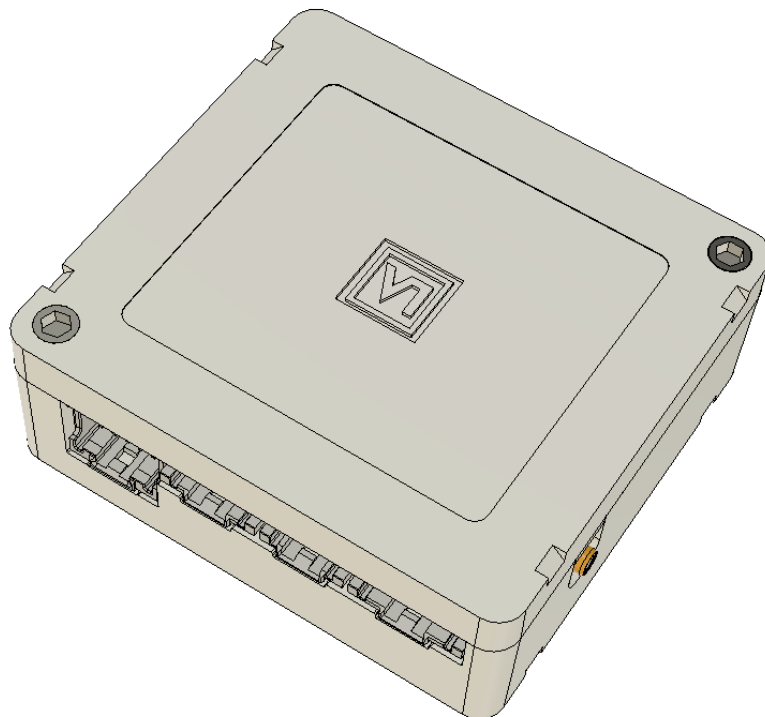


# AIRNET

Steuergerät für Ortung der UL-Flugzeuge



## Produktbeschreibung:

Dieses Gerät ist in der Lage, die Position des UL-Flugzeugs zu verfolgen und kann aus der Ferne in einer PC-App mit einer digitalen Karte einschließlich Geschwindigkeit, Kurs, Höhe und Pilotennamen angezeigt werden. Der Pilot meldet sich mit dem zugewiesenen RFID-Chip an. Wenn sich das Flugzeug in Reichweite eines GSM-Signals befindet, sendet das Gerät die Daten in Echtzeit. Bei einem Netzwerkausfall oder wenn sich das Flugzeug außerhalb der Reichweite der BTS befindet, werden die Daten im internen Speicher des Ortungsgeräts gespeichert, und wenn das Signal wiederhergestellt ist, sendet es die Daten an den Speicher am Boden. Die theoretische Reichweite ist durch das GSM-Netzwerkprinzip begrenzt (bis zu 35 km 3D-Luftlinie von der BTS). In Anbetracht der maximalen Flughöhe von UL-Flugzeugen ist diese Reichweite mehr als ausreichend. Das Ortungssystem besteht aus einem RFID-Lesegerät, einem Steuergerät und einer externen Antenne. Die Datenübertragung wird intelligent durch eine Richtungsänderung oder eine grundlegende Änderung eines der Parameter ausgelöst. Fliegt das Flugzeug geradeaus, werden weniger Daten gesendet als bei einer Kursänderung. Dadurch werden große Einsparungen bei der Datenübertragung erzielt.

Die Installation des Geräts ist nicht schwierig. Zunächst wird das Steuergerät (mit Hilfe der Kabelbinder) an der gewünschten Stelle befestigt, die GPS-Antenne angebracht (sie sollte nach oben zum Himmel gerichtet und nicht unter der Metallabdeckung versteckt sein, eine Kunststoffabdeckung spielt keine Rolle) und das RFID-125K-Lesegerät (gemäß der entsprechenden Anleitung) angebracht. Alles wird elektrisch verdrahtet und die Versorgungsspannung angeschlossen und die Funktionsfähigkeit des gesamten Geräts (in der App) überprüft. Das Gerät funktioniert nur dann, wenn das Flugzeug eingeschaltet ist, auf Wunsch kann jedoch eine spezielle Batterie eingebaut werden. In diesem Fall kann das Gerät noch einige Zeit nach dem Abschalten der Stromversorgung arbeiten. Für den Zugriff auf die Daten muss ein kostenpflichtiges Benutzerkonto eingerichtet werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den technischen Support.

**DIESES PRODUKT IST FÜR DEN EINBAU IN ZERTIFIZIERTE FLUGZEUGE NICHT ZUGELASSEN. DIESES PRODUKT IST NICHT TSO-ZERTIFIZIERT.**

## Charakteristische Parameter:

Parameter	Min.	typischer weise	Max.	Gerät	Hinweis
Versorgungsspannung	10	12	30	VDC	
Verbrauch im Ruhezustand		5	10	mA	GSM und GPS ausgeschaltet
Verbrauch beim Senden		3	4	W	
Interne Absicherung der Eingangsstromversorgung		1		A	Rückstellsicherung
Datenübertragung		GPRS			
GSM-Reichweite		35		km	
GPS		JA			
Interne Leistungsbatterie		OPTIONAL			Keine Voraussetzung für die Produktfunktion
Pufferbatterie		3,0		V	Lithium CR2032, Einstellungsspeicher

## Mechanische Parameter:

Parameter	Wert	Gerät	Hinweis
Breite	67,2	mm	Siehe Abb. 3 Geräteabmessungen
Tiefe	25	mm	
Höhe	72,1	mm	
Montageöffnungen	Für Kabelbinder 4 mm		
Gewicht	65	g	Ohne Leistungsbatterie

## Betriebsbedingungen:

Parameter	Wert	Gerät	Hinweis
Betriebstemperatur	-20 ÷ 55	°C	
Luftfeuchtigkeit	20 ÷ 80 %	RH	
Atmosphärischer Druck	900 ÷ 1100	hPa	
Schutzart	IP20	-	
Montageart	Anbinden	-	Kabelbinder
Arbeitsposition	beliebig	-	

<b>Position</b>	Überall, außer bei Metallgegenständen (siehe Hinweis)	-	Das Produkt nicht in Metallgehäusen positionieren, die den Durchgang des RF-Signals behindern würden. Das Produkt enthält ein GSM-Modul. Das Produkt möglichst nicht in der Nähe von Metallgegenständen positionieren (siehe Abb. 1).
-----------------	---	---	---

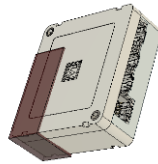


Abb. 1: Anzeige des Bereichs, der von Metallgegenständen nicht verdeckt werden sollte (hervorgehobener Teil)

### Legende der Verkabelung und Steckeranschluss:

Stecker	Angeschlossenes Gerät	Hinweise
<b>A</b>	RFID 125K	Lesegerät für drahtlose Identifikationskarten
<b>B</b>	Für spätere Verwendung ausgelassen	Nicht anschließen
<b>C</b>	Für spätere Verwendung ausgelassen	Nicht anschließen
<b>D</b>	Versorgungsspannung	Kabel für die Stromversorgung des Produkts
<b>RF</b>	GPS-Antenne	Achten Sie darauf, dass der Stecker richtig einrastet
<b>Layout</b>		

Abb. 2: Stecker am Produkt

### Produktabmessungen:

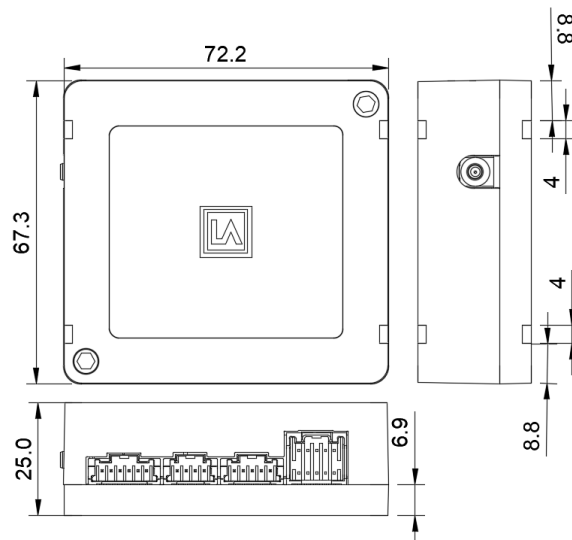


Abb. 3: Geräteabmessungen

### Blockschaltbild der Produktintegration:

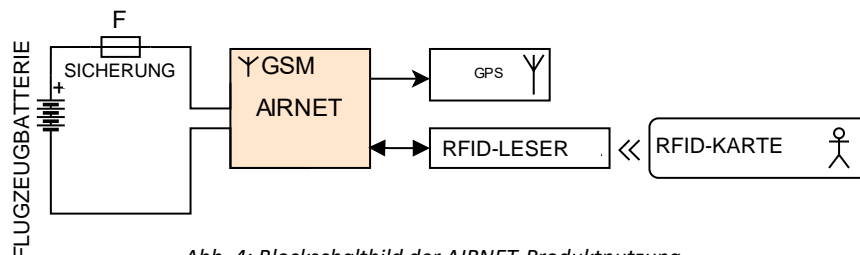


Abb. 4: Blockschaltbild der AIRNET-Produktnutzung

## Produktvorschau:



Abb. 5: Produktansicht

## Wichtige Hinweise:

Vielen Dank, dass Sie sich für **AIRNET** entschieden haben. Für eine bequeme und sichere Verwendung dieses Produkts beachten Sie bitte die GESAMTE ANLEITUNG, insbesondere die nachstehenden Hinweise und Warnungen.

- Lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation des Geräts vollständig und sorgfältig durch
- Die Installation darf nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden
- Auf korrekten elektrischen Anschluss und mechanische Befestigung achten
- Das Gerät im Widerspruch zu diesem Handbuch, den Betriebsbedingungen und den elektrischen Parametern nicht verwenden
- Prüfen Sie nach der Installation, ob das Produkt andere Geräte nicht stört oder selbst nicht gestört wird
- Wenn das Produkt andere Bordinstrumente stört, darf es nicht verwendet werden
- Kontakt des Produkts mit Flüssigkeiten und Chemikalien vermeiden
- Das Produkt nicht zerlegen
- LAMBERT AERODEVICES s.r.o. haftet für keine Schäden, die sich aus der Verwendung des Produkts im Widerspruch zu diesem Handbuch, den gesetzlichen und technischen Vorschriften ergeben
- **Das Produkt ist für den Einbau in zertifizierte Flugzeuge nicht zugelassen**
- Achten Sie auf regelmäßige Wartung der Hauptbatterien des Flugzeugs

LAMBERT AERODEVICES s.r.o. behält sich das Recht vor, das Produkt oder das Handbuch ohne vorherige oder spätere Ankündigung zu ändern oder zu verbessern.

### Geschichte des Dokuments:

Datum	Version	Beschreibung der Änderung	Verfasser
22.08.2022	0	Dokumenterstellung	NEPOR
20.02.2023	1	Anpassung von wichtigen Hinweisen	NEPOR



[www.lambert-aerodevices.cz](http://www.lambert-aerodevices.cz)