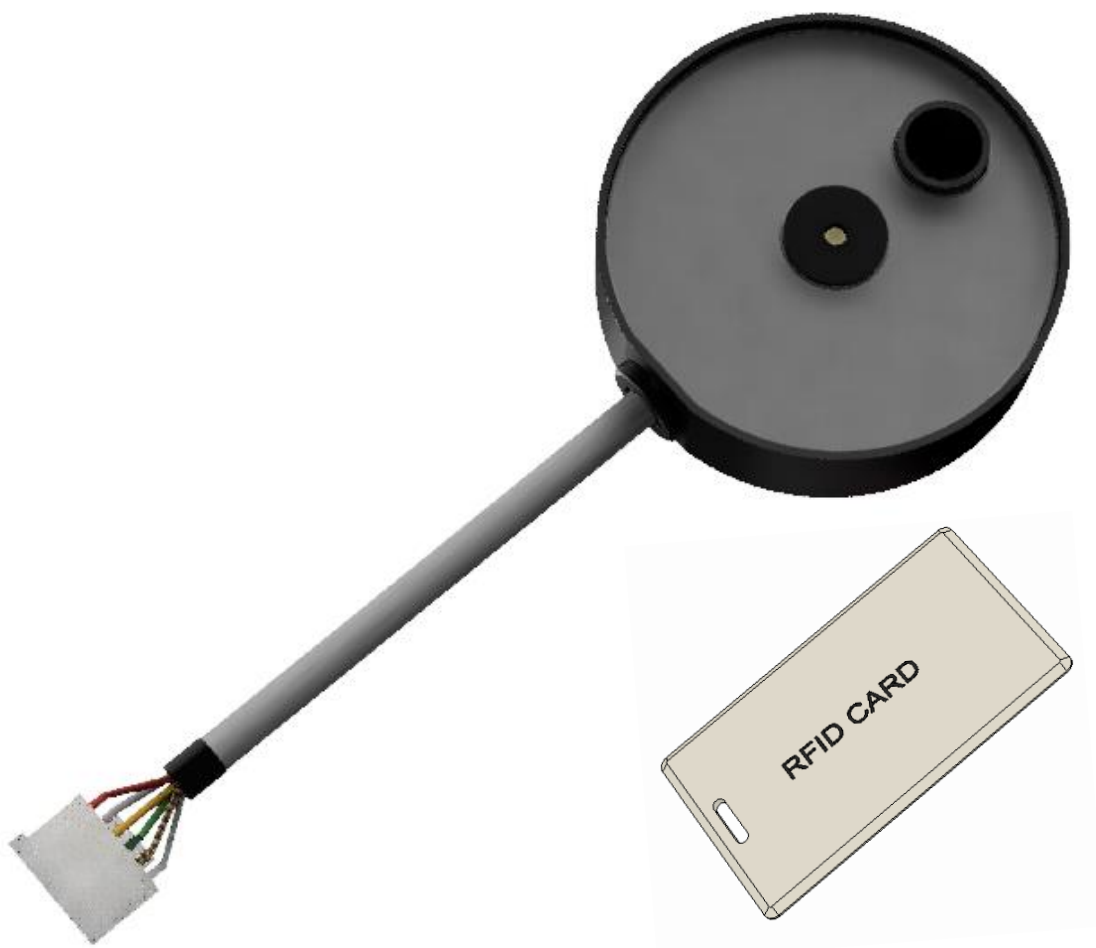


# LE RFID 125K

RFID-Lesegerät zum Lesen von Identifikationskarten



## Produktbeschreibung:

Das Lesegerät **LE RFID 125K** ist ein Gerät zum drahtlosen Lesen von Karten und RFID-Schlüsselanhängern. Karten können bis zu einer Entfernung von ca. 5 cm und Schlüsselanhänger bis zu ca. 4 cm gelesen werden. Das Gerät muss mit dem Telemetrie-Ortungsgesetz verbunden sein, das Flugdaten sammelt und anschließend in der Cloud speichert. Die aufgezeichneten Daten können später online eingesehen und ausgewertet werden. Die Daten werden über das GSM-Netz an die Cloud gesendet. Wenn kein Mobilfunknetz nicht in Reichweite ist, werden die Daten im internen Speicher abgelegt und nach erfolgreicher Wiederherstellung der Verbindung in die Cloud verschoben. Die Reichweite des GSM-Netzes beträgt 35 km. Angesichts der guten Mobilfunkabdeckung des Landes dürften diese Ausfälle nur selten sein. Dank der einzigartigen RFID-Karten-ID hat jeder Pilot Zugriff auf seine aufgezeichneten Flugdaten.

In unserem Fall ist es für das Auslesen und Einloggen der persönlichen Karte des Piloten vor dem Flug vorgesehen. Es ist besonders dort geeignet, wo die Piloten häufiger wechseln (Flugschulen, ...), es findet seine Anwendung auch bei individueller Nutzung. Aus den Aufzeichnungen lassen sich viele Daten ablesen, z.B. Name des Piloten, Fluggeschwindigkeit, Höhe, Richtung, GPS-Koordinaten, Kartenaufzeichnungen usw. überwachen, die später auf verschiedene Weise ausgewertet werden können.

Die Montage des Lesegeräts ist sehr einfach. Es wird von der Innenseite des Instrumentenbretts installiert, in welches eigentlich gar kein Loch gebohrt werden muss. Das wichtigste Befestigungselement ist ein doppelseitiges Klebeband, von dem die Schutzfolie abgezogen und mit dem Produkt an die gewünschte Stelle geklebt wird. Um das Gerät zu 100 % gegen Herunterfallen zu sichern, ist ein Loch für eine 4 mm Schraube in das Instrumentenbrett zu bohren. Die Schraube kann aus Metall sein. Die Schraube kann die Lesefähigkeit des Lesegeräts beeinträchtigen, ihre Wirkung ist jedoch aufgrund ihrer Größe unbedeutend. Installieren Sie das Produkt nicht in unmittelbarer Nähe von metallischen Werkstoffen, da dies die Empfindlichkeit des RFID-Empfängers beeinträchtigt. Hindernisse aus Kunststoff und Holz haben fast keinen Einfluss auf die Reichweite des Lesers. Das Produkt kann nicht unter einem Metallgehäuse oder außerhalb eines Metallgehäuses (Eisen, Aluminium, Kupfer, ...) betrieben werden. Das Produkt ist so konzipiert, dass es in Kombination mit anderen Fluggeräten, die seine Funktion unterstützen, installiert werden kann. Die Identifikationskarte ist nicht im Lieferumfang des Produkts enthalten, sie muss separat erworben werden.

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

## Elektrische Parameter:

Parameter	Min.	typische rweise	Max.	Gerät	Hinweis
Versorgungsspannung	4,5	5	5,5	VDC	
Verbrauch	-	50	150	mA	
Leistungsaufnahme		0,3		W	
Verpolungsschutz		JA			kurzfristig
Schutz gegen Überspannungen		6		V	
Spannung der Signale		5		V	DATA0, DATA1, 1WIRE, BEEP

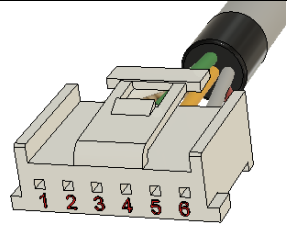
## Mechanische Abmessungen:

Parameter	Wert	Gerät	Hinweis
Breite	54,0	mm	Zum Kleben ist das Klebeband bereits auf das Produkt geklebt, siehe Abb. 2 – Geräteabmessungen.
Tiefe	17,4	mm	
Höhe	55,5	mm	
Montageöffnungen	Kleben oder M4-Schraube	mm	
Gewicht	50	g	
Querschnitt der Leiter	0,14	mm <sup>2</sup>	
Länge des Versorgungskabels	1	m	
Durchmesser des Kabels	4,5	mm	

## RFID-Parameter:

Parameter	Wert	Gerät	Hinweis
Frequenz	125	kHz	
Max. RFID-Reichweite	40-50	mm	Je nachdem, ob ein Schlüsselanhänger oder eine Karte verwendet wird
Tonsignalisierung	JA		Aktiviert vom Steuergerät
Unterstützte Protokolle	EM4100		
Lesebereich	Auf der Kunststoffseite des Produkts (mit doppelseitigem Klebeband abgedeckt)		
Verfügbare Formen der ID-Karte	Karte, Schlüsselanhänger (verschiedene Ausführungen)		

## Legende der Verkabelung und Steckeranschluss:

Pin Nr.	Kabelfarbe	Signal	Stecker
1	weiß	DATA0	
2	braun	DATA1	
3	grün	+VCC	
4	gelb	GND	
5	grau	BEEP (Hupe, aktiviert durch Anschluss an GND)	
6	rosa	1WIRE	

## Blockschaltbild der Produktintegration:

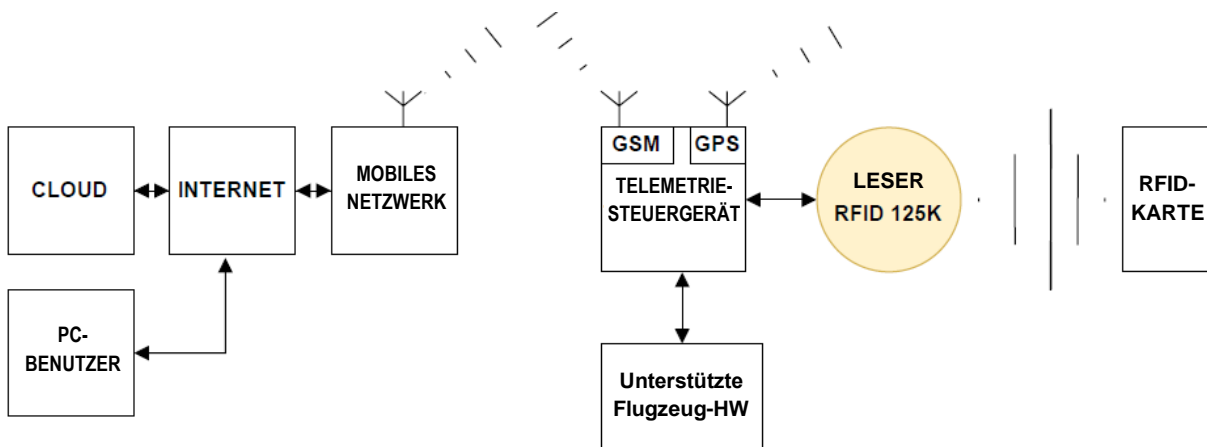


Abb. 1: Blockschartbild der Produktintegration in das Telemetriesystem

## Betriebsbedingungen:

Parameter	Wert	Gerät	Hinweis
Betriebstemperatur	-30 ÷ 50	°C	
Luftfeuchtigkeit	20 ÷ 80 %	RH	
Atm. Druck	900 ÷ 1100	hPa	
Schutzart	IP20	-	
Montageart	Schrauben/Kleben auf der Oberfläche	-	Schraube M4, Klebeband bereits auf das Produkt geklebt
Arbeitsposition	beliebig	-	

## Geräteabmessungen:

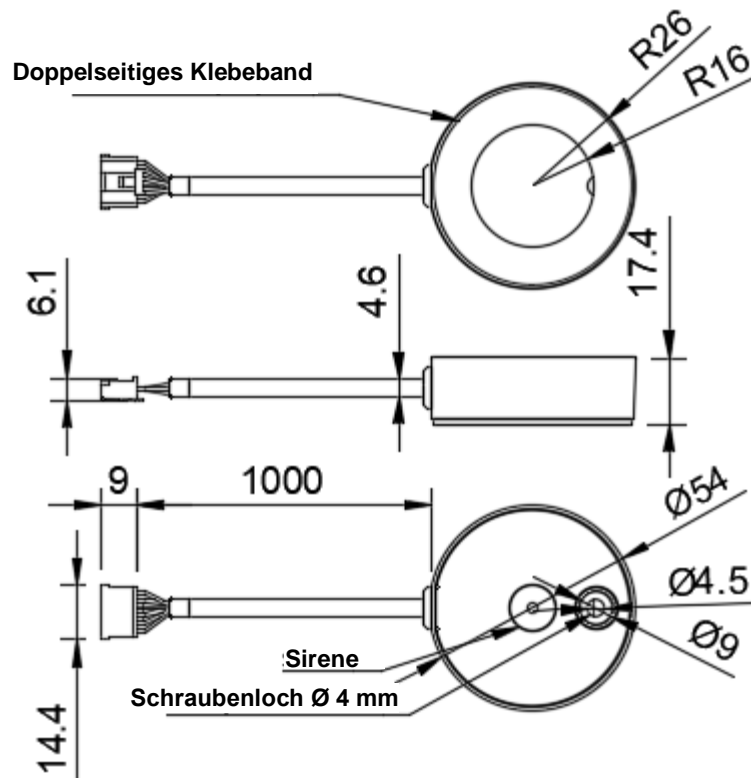


Abb. 2: Geräteabmessungen

## Produktfoto:

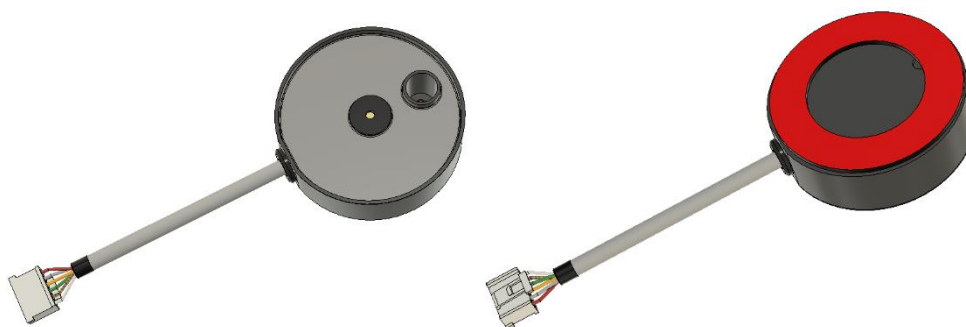


Abb. 3: Produktansicht

## Wichtige Hinweise:

Vielen Dank, dass Sie sich für **LE RFID 125K** 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:

<i>Datum</i>	<i>Version</i>	<i>Beschreibung der Änderung</i>	<i>Verfasser</i>
18.08.2022	0	Dokumenterstellung	NEPOR
20.02.2023	1	Anpassung von wichtigen Hinweisen	NEPOR



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