

PreonCube Logistics Advanced

Mess-Cube zur Erfassung von Temperatur, rel. Luftfeuchtigkeit, rel. Beleuchtungsstärke, Luftdruck, Beschleunigung und Lage mit drahtloser Kommunikation

Produktmerkmale

- Mobiler, autarker Funkmesspunkt mit internen Sensoren
- Erfassung von Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit, relativer Beleuchtungsstärke, Luftdruck, Schock und Lage
- Messwernerfassung, Zwischenspeicherung (Pufferung) und Funkweiterleitung (min. 128 Bit AES Verschlüsselung)
- Komfortable Messwertanalyse und Datenexport im PreonLive Online-Portal my.virtenio.com¹
- Laufzeit bis zu 3 Jahre mit Lithium-Ionen Batterie
- Modulare Kompatibilität zu allen Virtenio Cubes und Gateways
- Robustes Gehäuse (IP65) mit Druckausgleichsventil
- Kompakte Maße von 65 x 65 x 57 mm (L x B x H)



PreonCube
Logistics Advanced

Beschreibung

Der PreonCube Logistics Advanced ist ein drahtloser Funkmesspunkt mit internen Sensoren. Der Cube ist auf Grund seiner handlichen und kompakten Bauform ohne abstehende Messfühler sowie der langen Batterielaufzeit ideal zur autarken Überwachung von Gebäuden, Lagerhallen, Transportbehältnissen oder schwer erreichbaren Umgebungen geeignet. Dabei nimmt er mit seinen Sensoren in kundenspezifischen Intervallen Daten über Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, relative Beleuchtungsstärke, Luftdruck, Schock und Lage auf. Je nach Bedarf übermittelt er diese Messwerte drahtlos an weitere Messpunkte oder direkt zu einem Funk-Gateway. Von den optional erhältlichen Gateways gelangen die Daten zum PreonLive Online-Portal und können dort analysiert und exportiert werden. Somit überwachen sie von jedem PC, Smartphone oder Tablet mit Internet-Zugang ihre entfernten PreonCubes und haben jederzeit Überblick über deren lokale Umgebungsbedingungen.

Sensoren



Die integrierten Sensoren erfassen über drei Gehäuseöffnungen die Umgebung um den PreonCube. Das System **PreonCube Logistics Advanced** erfasst Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, relative Beleuchtungsstärke, Luftdruck und 3-Achsen Beschleunigung. Die Sensoröffnungen sind geschützt nach IP65 und befinden sich auf der Gehäuseoberseite bzw. oberhalb der USB-Buchse aus der Seite.



Anwendung

- Anwendungsbereiche: Gebäude, Lagerhaltung, Transport
- Verwendung: Überwachung u.a. von Gebäuden, Hallen, Räumen, oder Transportbehältnissen
- Überwachung, Nachweisführung, Steuerung und Alarmierung
- Stichprobenkontrollen oder Langzeitmessungen

¹Nur in Verbindung mit PreonGate Gateway Produkten möglich

Allgemein		
Maße	65 x 65 x 57 mm (L x B x H)	
Gewicht	180g	
Gehäuse	Polycarbonat	
Schutzart	IP65 mit Druckausgleichsventil	
Energieversorgung	Lithium-Ionen Batterie mit 2350mAh Kapazität; Netzteil mit USB-Anschluss	
Betriebsmodi	Batterie; Netzteil mit 5V@500mA	
Betriebsdauer	bis zu 3 Jahre ohne Nachladung (je nach Konfiguration)	
Speicher	Flash, nichtflüchtig	
Betriebstemperatur:	-20°C bis +50°C / 0°C bis +40°C im Netzteilbetrieb	
Interaktion	Berührungsfreier Reed-Schalter, LED (zweifarbige)	
Anschluss	Mikro-USB für USB-Netzteil	
Funkkommunikation		
Funkfrequenz	2,4 GHz, lizenzfreies ISM-Band	
Funkstandard	IEEE 802.15.4	
Reichweite (bis zu)	Außenbereich 300m / Innenbereich 30m	
Sicherheit	mindestens 128 Bit AES	
Funkprotokoll	IEEE 802.15.4 (P2P); 6LoWPAN mit Duty Cycling (über SW-Update)	
Funkkanäle	16	
Sendeintervall	15 min (Standard, programmierbar)	
Sensoren		
Messintervall	15 min (Standard, programmierbar)	
Temperatur	Messbereich	-20°C bis +50°C
	Auflösung	16-Bit
	Genauigkeit	+/- 0,3°C
rel. Luftfeuchtigkeit	Messbereich	0-100% relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
	Auflösung	12-Bit
	Genauigkeit	+/- 2% rH
rel. Beleuchtungsstärke	Messbereich	1rlx bis 65355rlx
	Auflösung	16-Bit
	Genauigkeit	+/- 15%, spektral nicht angepasst
Luftdruck	Messbereich	260hPa bis 1260hPa
	Auflösung	24-Bit
	Genauigkeit	+/- 0,2hPa
Beschleunigung	Messbereich	+/- 16g, 3-Achsen
	Auflösung	13 Bit pro Achse
	Genauigkeit	3,9mg/LSB
Normen und Standards		
 		
EN 62368-1, EN 62311, EN 61326-1, EN 301489-1/-17, EN 300328, EN 50581, FCC Part 15		