

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
- Messwerterfassung, 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 Akku
- Modulare Kompatibilität zu allen Virtenio Cubes und Gateways
- Robustes, stoßfestes Gehäuse (IP 64)
- 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 Sensoren². Der Cube ist auf Grund der handlichen und kompakten Bauform ohne abstehende Messfühler sowie des langen Akkubetriebes sehr gut zur autarken Überwachung von Gebäuden, Lagerhallen, Transportbehältnissen oder schwer erreichbaren Umgebungen geeignet. Dabei nimmt der Cube in Abhängigkeit des gewählten Messintervalls mit seinen Sensoren Daten über Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit, relativer Beleuchtungsstärke, Luftdruck, Schock und Lage auf. Je nach Bedarf übermittelt er diese Messwerte in kundenspezifischen Intervallen und einem passenden Funkprotokoll 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 lokalen Umgebungsbedingungen.

Sensoren

Über drei Gehäuseöffnungen haben die intern verbauten Messfühler des Cubes Zugang zur Umgebung. Sie erfassen im Typ Logistics Advanced Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, relative Beleuchtungsstärke, Luftdruck und 3-Achsen Beschleunigung³. Sensoröffnungen befinden sich auf dem Deckel bzw. oberhalb der USB-Buchse (Luftdruck):



Anwendung

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

¹ In Verbindung mit PreonGate Gateway Produkten möglich

² Auch als Datenlogger ohne Funkkommunikation erhältlich

³ Weitere Sensoren, z.B. im PreonCube Condition Pro oder PreonCube Condition CO₂, oder dem PreonCube Condition Advanced



Allgemein		
Maße	65 x 65 x 57 mm (L x B x H)	
Gewicht	184g	
Gehäuse	Polykarbonat	
Schutzart	IP64 mit Druckausgleichsventil	
Energieversorgung	Lithium-Ionen Akkumulator 3,6 V; Ladezeit max. 5 Stunden (bei vollständiger Entladung) über USB-Netzteil mit 5V @ 500mA	
Betriebsdauer	bis zu 3 Jahre ohne Nachladung (je nach Konfiguration)	
Speicher	Flash, nichtflüchtig	
Betriebstemperatur:	-20°C bis +50°C / -20°C bis +40°C im Netzteilbetrieb	
Interaktion	Berührungsfreier Reed-Schalter, LED (zweifarbige)	
Anschluss	Mikro-USB für USB-Netzteil	
Funkkommunikation		
Funkfrequenz	2,4 GHz	
Funkstandard	IEEE 802.15.4	
Reichweite (bis zu)	outdoor 300m / indoor 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 bis +50 [°C]
	Auflösung	16-Bit
	Genauigkeit	+/- 0,3 [°C]
rel. Luftfeuchtigkeit	Messbereich	0-100 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
	Auflösung	12-Bit
	Genauigkeit	+/- 2,0 [%RH]
rel. Beleuchtungsstärke	Messbereich	1 bis 65355 [rlx]
	Auflösung	16-Bit
	Genauigkeit	+/- 15%, spektral nicht angepasst
Luftdruck	Messbereich	260 bis 1260 [hPa]
	Auflösung	24-Bit
	Genauigkeit	+/- 0.2 [hPa]
Beschleunigung	Messbereich	+/- 16 [g], 3-Achsen
	Auflösung	13 Bit pro Achse
	Genauigkeit	3,9 mg/LSB
Normen und Standards		
EMV:	EN 61010-1, EN 60950-1, EN 62311, EN 61326-1, EN 301489-1/-3/-17, EN 300328	