

PreonCube Condition CO₂

Mess-Cube zur Erfassung von CO₂-Konzentration in der Raumluft mit drahtloser Kommunikation

Produktmerkmale

- Mobiler, autarker Funkmesspunkt mit externem Messfühler
- Erfassung der Kohlenstoffdioxid-Konzentration in der Raumluft
- Einfache Messwertbestimmung, Zwischenspeicherung und Funkweiterleitung (min. 128 Bit AES Verschlüsselung)
- Komfortable Messwertanalyse und Datenexport im PreonLive Online-Portal my.virtenio.com¹
- Laufzeit bis zu 50 Tagen mit Lithium-Ionen Batterie
- Modulare Kompatibilität zu allen Virtenio Cubes und Gateways
- Robustes Gehäuse (IP65) mit Druckausgleichsventil
- Kompakte Maße von 65 x 65 x 162 mm (L x B x H)



PreonCube
Condition CO₂

Beschreibung

Der PreonCube Condition CO₂ ist ein drahtloser Funkmesspunkt mit externem CO₂-Messfühler. Der Cube ist auf Grund der kompakten Bauform sehr gut zur Überwachung von Räumen, Gebäuden, Lagerhallen, Schränken oder schwer erreichbaren Umgebungen geeignet. Dabei nimmt der Cube in Abhängigkeit des gewählten Messintervalls mit seinem Sensor Daten bezüglich der CO₂-Konzentration auf und ist mit sowie ohne Netzteil nutzbar. Je nach Bedarf übermittelt er die Messwerte in kundenspezifischen Intervallen und einem passenden Funkprotokoll an weitere Messpunkte oder direkt zu Funk-Gateways. 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 CO₂-Cubes und haben jederzeit Überblick über deren aktuelle Messwerte. Passend zum PreonCube Condition CO₂ ist die Funkampel PreonCube Condition Signal Light erhältlich. Die dreistufige Ampel lässt sich in Funkreichweite zum Messpunkt betreiben und signalisiert, je nach CO₂-Konzentration, mit unterschiedlichen Farben den aktuellen Messwertbereich.

Sensor

Zur Erfassung der Daten wird ein extern verbauter Messfühler mit Infrarot Technologie (NDIR) genutzt. Dieser ist mit einer weißen Filterkappe ausgestattet und befindet sich auf der Oberseite des Cubes. Er erfasst mit hoher Genauigkeit die Konzentration von CO₂ in der Raumluft von 0ppm bis 5000ppm.

Anwendung

- Anwendungsbereiche: Seminarräume, Gebäude, Lagerhaltung, Arbeitsschutz, Raumklima
- Verwendung: Überwachung u.a. von Gebäuden, Hallen, Räumen, Schränken oder Vitrinen
- Überwachung, Nachweisführung, Steuerung und Alarmierung
- Stichprobenkontrollen oder Langzeitmessungen
- Nutzbar u.a. zur Belüftungsüberwachung und Raumklimaverbesserung

¹In Verbindung mit PreonGate Gateway Produkten möglich



Allgemein		
Maße	65 x 65 x 162 mm (L x B x H)	
Gewicht	228 g	
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 50 Tagen 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)	
CO ₂	Messfühler	digitaler CO ₂ -Sensor, nicht-dispersive Infrarot Technologie (NDIR)
	Messbereich	0ppm bis 5000ppm
	Temperaturabhängigkeit	Typ. 2ppm CO ₂ /°C (0°C bis 50°C)
	Genauigkeit	< +/- (50ppm +3% vom Messwert)
	Kalibrierung	Autokalibrierung, wartungsfrei
Normen und Standards		
	 	
Elektrische Sicherheit	EN 62368-1, EN 62311	
EMV	EN 61326-1, EN 301489-1/-17	
Radio	EN 300 328	
RoHS	EN 50581	

© 2019 Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen, eingetragene Warenzeichen und Produktnamen sind das Eigentum der jeweils Berechtigten. VIRTENIO GmbH übernimmt keine Gewähr für die Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der enthaltenen Informationen. Rev. 2019-08