

PreonCube CO2 Ampel

Messgerät für Klimaüberwachung und Lüftungsempfehlungen zur Vermeidung hoher CO₂- und Aerosolkonzentrationen in der Raumluft

Produktmerkmale

- große gut sichtbarer 360° Ampel mit 3 LED-Signalfarben (grün, gelb, rot)
- Erfassung von CO₂ Konzentration in der Raumluft und zusätzlich Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit
- Anzeige der aktuellen CO₂-Konzentration als Signalfarbe auf Ampel
- Einstellbare Schwellwerte für Ampel-Farben und Warnton
- Optionaler Zugriff per WLAN & Anbindung an PreonLive Online-Portal¹
- Messwertspeicherung in PreonLive-Cloud (optional)
- Betrieb über 24 V Netzteil mit EU-Stecker im Lieferumfang
- Robustes Gehäuse und Standfuß, Maße von 100 x 100 x 342 mm (L x B x H)

Beschreibung

Die PreonCube CO₂ Ampel ist ein Messsystem mit kombinierter 3-Farben-Ampel für die Visualisierung der CO₂-Konzentration in Innenräumen. Sie ist optimiert für die Raumklimaüberwachung und Lüftungsempfehlung zur Vermeidung von zu hoher CO₂- und Aerosolkonzentration. Das System erfasst neben der CO₂ Konzentration auch Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit.

Die Ampel ist auf Grund ihrer Bauform und der großen Anzeige ideal zur Überwachung von kleinen und großen Räumen geeignet. Dafür nimmt das System mit seinen integrierten Sensoren Daten der benannten Messgrößen auf. Die CO₂ Konzentration wird für die Ansteuerung der Ampelfarbe verwendet. Solange die grüne Signalfarbe leuchtet ist die Raumluft in guter Qualität. Steigt die CO₂ Konzentration an wechselt die Signalfarbe auf gelb oder rot. Leuchtet die rote Signalfarbe liegt eine unhygienische oder auch ungesunde CO₂ Konzentration vor.

Der Nutzer kann per WLAN auf die Ampel zugreifen und die Messwerte für CO₂, Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit einsehen. Optional können die Daten über WLAN auch zum PreonLive Online-Portal von VIRTENIO übertragen werden. Dort ist es möglich, die Daten zu analysieren und zu exportieren sowie automatische Email-Alarm-Meldungen einzurichten. Somit steht ihnen auch die Fernüberwachung von mehreren Räumen oder Liegenschaften über das zentrale Onlineportal von jedem PC, Smartphone oder Tablet mit Internet-Zugang als weiteres Produktmerkmal zur Verfügung. So haben Sie jederzeit per Web App die aktuellen Raumklimabedingungen im Überblick. Optional ist ebenfalls eine Wandhalterung aus Edelstahl für die Ampel erhältlich.



CO ₂ < 1000 ppm	1000 – 1999 ppm	>=2000 ppm
		
Hygienisch unbedenklich Keine weiteren Maßnahmen	Hygienisch auffällig Lüftungsmaßnahme empfohlen	Hygienisch inakzeptabel Unbedingt Raum belüften

- **Anwendungsbereiche:** Schulen, Kindergärten, Unternehmen, Behörden, Restaurants, Krankenhäuser
- **Verwendung:** Überwachung von Räumen, Büros, Seminarräumen, Hallen und Gebäuden
- **Überwachung:** Nachweisführung und Alarmierung
- **Maßnahmen:** Lüftungsempfehlungen, Stichprobenkontrollen oder Langzeitmessungen

¹Nur in Verbindung mit PreonLive Data Online Option für die weitere Kosten entstehen können.

Allgemein

Maße	100 x 100 x 342 mm (L x B x H)
Gewicht	297g (ohne Netzteil), 620g (inkl. Netzteil und Verpackung)
Gehäuse	Kunststoff, ABS
Schutzart	IP30
Energieversorgung	24V Netzteil mit EU-Stecker (im Lieferumfang enthalten)
Betriebsbedingungen	Temperatur 0°C bis +40°C, Luftfeuchtigkeit: 20% bis 80%
Lagerbedingungen	Temperatur -20°C bis +65°C, Luftfeuchtigkeit: 10% bis 85%
Speicher	Live- Daten auf Ampel, historische Werte & Datenexport (optional buchbar)
Konnektivität	lokales WLAN, PreonLive Online-Portal (optional buchbar)
Anschluss	für 24V Netzteil

Ampel

Farben	LED für grün, gelb, rot
Sichtbereich	360°, Rundumsicht, sehr gut sichtbar in großen Räumen und von Ferne
Helligkeit	Dimmbar über WLAN
Funktion	Visualisierung der CO2 Konzentration der Raumluft, Grundeinstellung der Schwellwerte (änderbar per WLAN): grün leuchtet <1000 ppm, gelb leuchtet 1000 ppm bis 1999 ppm, rot leuchtet >=2000 ppm; Akustische Warnung bei Überschreitung von 3500 ppm (änder- und deaktivierbar per WLAN)

Alarmierung

am Gerät „visuell“	durch Ampel-Farben grün, gelb, rot entsprechend CO2 Konzentration
am Gerät „akustisch“	durch Piepton bei CO2 Grenzwertüberschreitung (aktivierbar, einstellbar)
in der Cloud „digital“	durch Email vom PreonLive Online-Portal (optional)

Konnektivität


Funkstandard	WLAN, IEEE 802.11 b/g/n
Funkfrequenz	2.4 GHz~2.5 GHz
Sicherheit	WEP, WPA2; ggf. WP2 Enterprise (auf Anfrage)
Betriebsmodi	Access Point (für Initialisierung), Client Mode (für Netzwerk-Integration)
Protokolle	HTTP, DHCP; HTTPS für Cloud-Zugriff
Datenzugang	Lokaler Webservice auf Gerät, PreonLive Online-Portal (optional)

Sensoren

Messintervall	5 Sekunden für lokale Ampel; voreingestellt für PreonLive (optional)
CO2 Messbereich	0 – 5000 ppm
Verfahren	NDIR (Non-Dispersive Infrared)
Genauigkeit	+/- (40 ppm + 3 % der Messgröße); automatisch selbstkalibrierend

Weitere Sensoren

Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit; ggf. Luftdruck (auf Anfrage)

Normen und Standards

 EN 62368-1, EN 62311, EN 61326-1, EN 301489-1/-17, EN 300328, EN 50581

Identifikationsnummern

EAN	4260721770002
Zolltarifnummer	85318070