

CO2-Sensorkalibrierung | Kurzanleitungen (Firmware / App Unterscheidung)

ACHTUNG

In Abhängigkeit der Firmware-/App-Version Ihrer PreonCube CO2 Ampel können Sie das Gerät auf zwei Wege Kalibrieren.

Lesen Sie vor der Kalibrierung der Ampel neben dieser Anleitung jedoch auch das Benutzerhandbuch und die dort enthaltenen Sicherheitshinweise.

Weg 1:

Die Geräte ab der Firmware-/App-Version 1.6 (ca. ab Herstellungszeitpunkt August 2021) können ein vereinfachtes Verfahren ohne WLAN-Verbindung mit der Ampel nutzen. Dieses Verfahren ist im Anschluss **ab Seite 2** beschrieben.

Weg 2:

Alle Geräte können jedoch die Kalibrierung per Login in das Ampel-Software-Menü über eine WLAN-Verbindung mit der Ampel nutzen. Dieses Verfahren ist **ab Seite 3** beschrieben. Die **Checkliste** dazu finden Sie auf **Seite 5**.

Wie Sie die **Firmware-/App-Version prüfen** können, ist im Benutzerhandbuch im Abschnitt 5.4.7 beschrieben. Wie sie eine Verbindung zur Ampel herstellen können, ist ab Abschnitt 5.4.4 beschrieben.

CO2-Sensorkalibrierung | Kurzanleitung

(gültig nur ab Firmware-/App-Version 1.6)

Problem

Sofern Ihre PreonCube CO2 Ampel von VIRTENIO ungewöhnliche oder nicht plausible Farbanzeigen hat, die Ampel gelb blinkt bzw. die Messwerte in der Ampel-Software-Ansicht falsch erscheinen, so kann eine Neukalibrierung des CO2-Sensors helfen.

Ob die Messwerte/Farbanzeigen unplausibel sind, kann durch das Betreiben der Ampel an frischer Luft (mindesten 15 Minuten Betrieb, z.B. bei offenem Fenster) erfolgen. Danach sollte die Ampel grün leuchten und CO2-Messwerte zwischen 380 und 450 ppm ausgeben. Wenn dies nicht der Fall ist, kann eine manuelle Kalibrierung des CO2-Sensors helfen.

Manuelle „Null-Kalibrierung“ des Sensors (Zero-Kalibrierung)

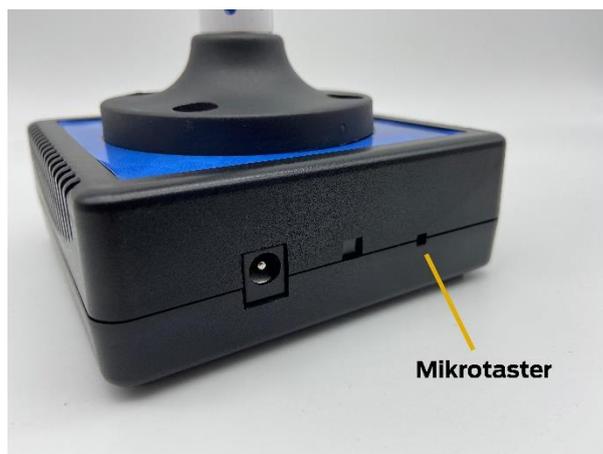
Damit Sie Ihre Ampel kalibrieren können, müssen Sie die Ampel in frischer Umgebungsluft ohne Zugluft für mindestens 15 Minuten betreiben und dann dort kalibrieren. Dazu benötigen Sie ein spitzen Gegenstand für den Mikrotaster (z.B. einen Bleistift oder einen Kugelschreiber). Sie können die Kalibrierung auch über die Software auslösen. Der Prozess dazu ist im Handbuch beschrieben. Hier stellen wir die einfache Methode dar. Diese ist erst ab der Firmware-Version 1.6 (ca. September 2021) verfügbar:

Schritt 1: Aufstellort der Ampel an der frischen Luft wählen

Platzieren Sie die Ampel an einem Ort, an dem Sie gefahrlos mit Netzstrom betrieben werden kann und frischer Umgebungsluft für mindestens 15 Minuten ausgesetzt ist (keine Zugluft oder Windstöße). Lesen Sie unbedingt auch vorab die Sicherheitshinweise im Handbuch. Trennen Sie die Ampel nach den 15 Minuten kurz vom Netzstrom und verbinden Sie diese dann wieder.

Schritt 2: Lösen Sie die Kalibrierung aus

Aktivieren Sie die Kalibrierung durch 5 maligen Druck des Mikro-Tasters der Ampel innerhalb von 5 Sekunden. Die Ampel sollte danach zur Bestätigung 3-mal ertönen und nach einer kurzen Zeit wieder korrekt anzeigen.



Führen Sie einen Stift, Kugelschreiber oder Ähnliches vorsichtig in die Öffnung ein und drücken Sie den Mikrotaster 5 mal innerhalb von 5 Sekunden

CO2-Sensorkalibrierung | Kurzanleitung

(gültig für alle Firmware-/App-Versionen)

Problem

Sofern Ihre PreonCube CO2 Ampel von VIRTENIO ungewöhnliche oder nicht plausible Farbanzeigen hat, die Ampel gelb blinkt bzw. die Messwerte in der Ampel-Software-Ansicht falsch erscheinen, so kann eine Neukalibrierung des CO2-Sensors helfen.

Ob die Messwerte/Farbanzeigen unplausibel sind, kann durch das Betreiben der Ampel an frischer Luft (mindesten 15 Minuten Betrieb, z.B. bei offenem Fenster) erfolgen. Danach sollte die Ampel grün leuchten und CO2-Messwerte zwischen 380 und 450 ppm ausgeben. Wenn dies nicht der Fall ist, kann eine manuelle Kalibrierung des CO2-Sensors helfen.

Manuelle „Null-Kalibrierung“ des Sensors (Zero-Kalibrierung)

Damit Sie Ihre Ampel kalibrieren können, müssen Sie die Ampel in frischer Umgebungsluft ohne Zugluft für mindestens 15 Minuten betreiben und dann dort kalibrieren. Dazu benötigen Sie ein weiteres WLAN-fähiges Endgerät, mit dem Sie über die WLAN-Kommunikation der Ampel das Ampel-Software-Menü bedienen bzw. im Menüpunkt „Einstellungen“ die Ampel kalibrieren:

Schritt 1: Aufstellort der Ampel an der frischen Luft wählen

Platzieren Sie die Ampel an einem Ort, an dem Sie gefahrlos mit Netzstrom betrieben werden kann und frischer Umgebungsluft für mindestens 15 Minuten ausgesetzt ist (keine Zugluft oder Windstöße). Lesen Sie unbedingt auch vorab die Sicherheitshinweise im Handbuch. Trennen Sie die Ampel nach den 15 Minuten kurz vom Netzstrom und verbinden Sie diese dann wieder.

Schritt 2: WLAN-Kommunikation zur Ampel herstellen

Aktivieren Sie durch Druck des Mikro-Tasters der Ampel (Dauer 5-6 Sekunden) den Ampel-WLAN-Hotspot. Die Ampel sollte danach zur Bestätigung kurz Ertönen und nacheinander Grün, Gelb & Rot leuchten. Danach suchen Sie an Ihrem zusätzlichen WLAN-fähigem Endgerät das WLAN-Netz mit dem Netzwerknamen (SSID) Ihrer Ampel. Der Name der SSID befindet bei den Zugangsdaten Ihrer Ampel in der Schnellstartanleitung. Alle SSIDs der Ampeln beginnen mit der Bezeichnung „CO2-Ampel...“. Nachdem Sie die das Ampel-Netzwerk ausgewählt haben, tragen Sie bitte das WLAN-Passwort (PASS) im nächsten Dialog Ihres Endgerätes ein. Achten Sie dabei auch auf die korrekte Schreibweise. Das Passwort (PASS) befindet sich ebenfalls bei Ihren Zugangsdaten, hat stets 8 Zeichen und besteht nur aus Großbuchstaben und/oder Zahlen. Nach erfolgreicher Eingabe wird sich das Endgerät mit der Ampel verbinden. In Abhängigkeit des Modells bzw. Software des Endgerätes kann es Warnungen geben, dass das WLAN der Ampel keine Internetverbindung bietet. Dies ist korrekt, da die Ampel keine eigene Internetverbindung, wie z.B. ein Router, herstellen kann. Wählen Sie hier z.B. die Auswahl „Weiterhin mit WLAN versuchen“. Anbei finden Sie Beispiel-Abbildungen.



Abb. 1: Ampel-WLAN Netz

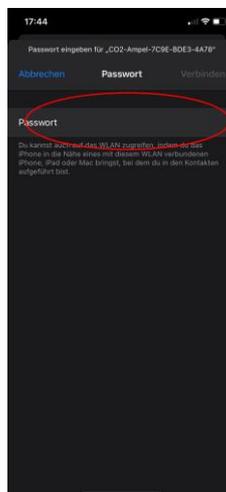


Abb. 2: Ampel-WLAN Passwort



Abb. 3: Keine Internetverbindung

Schritt 3: Login in die Ampel Software

Damit Sie sich nun via WLAN in die Ampel Software einloggen können, wählen Sie bitte den Web-Browser Ihres Endgerätes und geben als Webadresse die Standard-IP-Adresse der Ampel ein, die Ihr im Modus des Ampel-WLAN-Hotspots stets zugewiesen wird. Diese lautet 192.168.4.1

Im Anschluss öffnet sich die Startseite der Ampel-Software. Dort geben Sie die Zugangsdaten ein. Der Benutzername lautet im Auslieferungszustand stets „admin“. Das Passwort für die Ampel-Software ist ebenfalls das Passwort, dass für das WLAN-Netz benötigt wird. Das Passwort (PASS) befindet sich, wie oben beschrieben, auf der Schnellstartanleitung und hat 8 Zeichen. Achten Sie auch hier bitte auf die korrekte Schreibweise.



Abb. 4: IP-Adress-Eingabe



Abb. 5: Ampel-Software-Login

Schritt 4: Kalibrierung durchführen

Nachdem Sie sich erfolgreich in die Ampel-Software eingeloggt haben, wählen Sie bitte im Menü den Reiter „Einstellungen“. Danach scrollen sie hinunter bis zur Überschrift „Kalibrierung & Korrektur“. Dort finden Sie den Button „Zero-Kalibrierung ausführen“. Diesen betätigen Sie, wenn Sie sicher sind, dass die Ampel ausreichend belüftet wurde. Der Kalibrierungsprozess wird durch eine „Sanduhr“ dargestellt und ist abgeschlossen, wenn diese verschwunden ist.

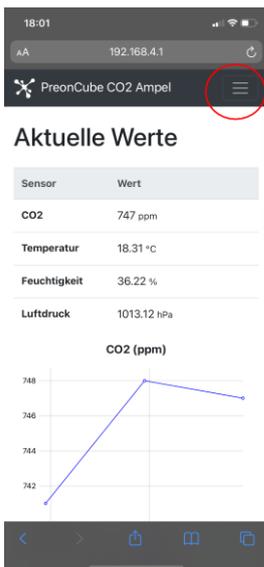


Abb. 6: Menüauswahl



Abb. 7: Zero-Kalibrierungs-Knopf

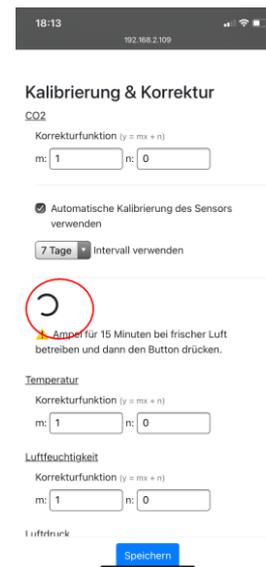
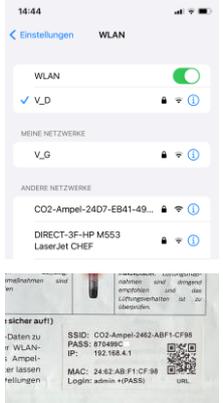
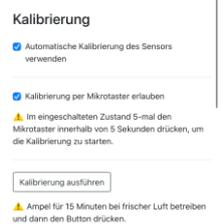


Abb. 8: Kalibrierungsvorgang

Checkliste CO2-Sensorkalibrierung (gültig für alle Firmware-/App-Versionen)

Schritt	Beschreibung	Tätigkeiten	Foto	Ok?
1	Prüfen der notwendigen Utensilien	Sie benötigen: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 1x Co2-Ampel mit Netzteil <input checked="" type="checkbox"/> 1x individuelle Zugangsdaten für WLAN/Ampel-Software-Menü <input checked="" type="checkbox"/> 1x spitzer Gegenstand (Kulli, Brieföffner, Bleistift) <input checked="" type="checkbox"/> 1x Smartphone/Tablet/PC mit WLAN-Funktion <input checked="" type="checkbox"/> Umgebung mit Steckdose und frischer Außenluft (Fensterbrett, Balkon, Terasse, Außenbereich) 		<input type="checkbox"/>
2	10 Minuten Frischluftbetrieb	Wählen Sie einen Ort, an dem die Ampel für ca. 10 Minuten mit frischer Luft umgeben ist und verbinden Sie das Gerät dort mit Netzstrom		<input type="checkbox"/>
		Prozess ab hier darf nur max. ca. 3 Minuten dauern!		
3	Neustart Ampel	Trennen Sie das Netzteil kurz vom Netzstrom und verbinden Sie die Ampel sofort wieder mit Strom <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Alle drei Farben der Ampel leuchten nach dem Neustart. Zudem piept die Ampel kurz. 		<input type="checkbox"/>
4	Aktivieren WLAN Ampel	Aktivieren Sie die WLAN-Funktion, bzw. den WLAN-Hotspot der CO2 Ampel. Nutzen Sie dazu den spitzen Gegenstand (Kulli, Brieföffner, Bleistift, o.Ä.) und drücken Sie den Mikrotaster für ca. 5 – 7 Sekunden dauerhaft. <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Die Ampel leuchtet nacheinander zuerst grün, dann gelb, dann rot und piept zudem 3 mal 		<input type="checkbox"/>
5	Verbindung Endgerät per WLAN mit CO2 Ampel	<ul style="list-style-type: none"> • Suchen Sie mit der WLAN-Funktion Ihres Smartphones, Tablets oder PCs nun das aktivierte WLAN-Netz der CO2-Ampel (Beispielname: CO2-Ampel-2341-AB34-DFDB) und wählen Sie diese Verbindung. • Geben Sie das individuelle Zugangspasswort/WLAN-Key zur Ampel ein. (Dieses finden Sie im Couvert der Zugangsdaten, der jeder Ampel beiliegt. Wenn die Zugangsdaten nicht mehr verfügbar sind, senden Sie uns die SN/MAC-Adresse der Ampel per Email an info@virtenio.de, die unter dem Gerät auf dem Typenschild zu finden ist. • Die Verbindung wird nun hergestellt • Eventuell weist das Endgerät sie dann darauf hin, dass mit dem Ampel-WLAN keine Internetverbindung nutzbar ist. Ignorieren Sie den Hinweis, bzw. nutzen Sie auch keine „Mobilten Daten“ oder keine Datenverbindung Ihres Endgerätes <input checked="" type="checkbox"/> WLAN-Verbindung zwischen Endgerät und CO2-Ampel ist hergestellt		<input type="checkbox"/>
6	Zugang Ampel-Software-Menü per Webbrowser	Loggen Sie sich nun per Webbrowser Ihres Endgerätes in das Ampel-Software-Menü ein. Nutzen Sie Ihren gängigen Web-Browser, z.B. Chrome, Firefox, Edge oder Safari. Geben Sie im Browser-Adress-Feld die IP-Adresse der CO2-Ampel ein. Diese lautet: 192.168.4.1 (nur im WLAN-Hotspot-Modus) <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Im Webbrowser öffnet sich die Startseite des Ampel-Software-Menüs inkl. des Eingabefeldes für das Zugangspasswort. 		<input type="checkbox"/>
7	Login Ampel-Software-Menü	Loggen Sie sich in das Ampel-Software-Menü ein. Nutzen Sie dazu dasselbe Passwort, wie bei der WLAN-Verbindung. Der Nutzernamen lautet stets Admin <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Das Ampel-Software-Menü öffnet sich 		<input type="checkbox"/>
8	Kalibrierung der CO2-Ampel	Wählen Sie im Ampel-Software-Menü den Menüpunkt „Einstellungen“. Drücken Sie im Bereich „Kalibrierung“ den Kopf „Kalibrierung ausführen“. Warten Sie ca. 20 Sekunden. Bei aktuellen Firmware-Versionen blinkt und piept die Ampel am Ende des Prozesses. <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Die Ampel wurde kalibriert 		<input type="checkbox"/>