

VOC-Fühler



VTH-6202 / VTH-6242

- Luftqualitätssensor
- Modbus
- Mit oder ohne Kabel
- Einfache Installation

VOC-Luftgütefühler

Der VTH-62xx-Fühler dient zur Messung der Luftgüte in Lüftungskanälen, wenn die Lüftungsanlage bedarfsgesteuert werden soll.

Zur Bestimmung der Luftgüte werden flüchtige organische Verbindungen, die von Menschen, Inventar, Reinigungsmitteln und Baustoffen abgegeben werden, erfasst.

VTH-6202 ist ein kompakter Fühler mit OJ QuickPlug™ Modbus-Anschluss, was Installation vereinfacht.

VTH-6242 ist das gleiche Produkt wie VTH-6202, jedoch mit Anschlusskasten statt vormontiertem Kabel. Dies ist vor allem dann von Bedeutung, wenn der Fühler weit entfernt von der Regelung montiert ist.

Der Fühler basiert auf der langjährigen Erfahrung von OJ Electronics im HLK-Bereich und ist für optimale und stabile Leistung ausgelegt.



Luftgüte

Flüchtige organische Verbindungen (VOC) umfassen Alkohole, Aldehyde, Ketone, Ester, Terpene, Aromaten und Alkene (Methan). Die VOC-Konzentration wird in CO₂-Äquivalente umgerechnet.

Hohe Leistung mit einem Minimum an Wartung

Der Fühler hat eine hohe Auflösung und automatische Selbstkalibrierung. Der Fühler baut auf modernster Technik auf, die seit vielen Jahren in der Automobilindustrie zur Anwendung kommt.

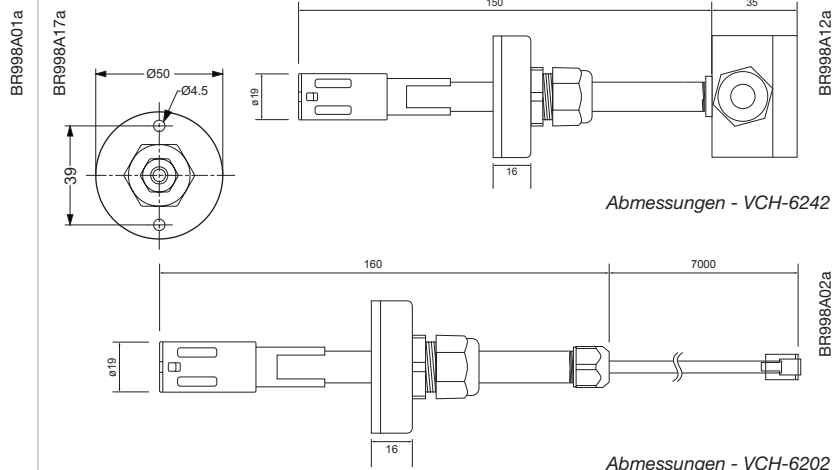
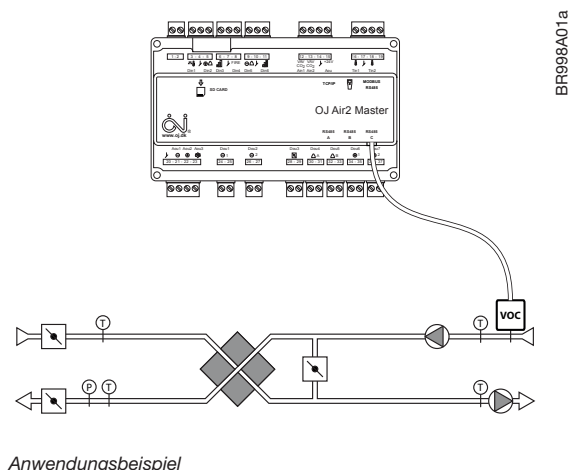
Einfache und schnelle Installation

- Eine Version mit Anschlusskasten zur einfachen Montage, falls längere Kabel benötigt werden.
- Vormontiertes 7 m langes Kabel mit Stecker zur schnellen und sicheren Installation. OJ QuickPlug™.
- Modbus-kompatibel mit vorkonfiguriertem Protokoll, was Fehlkonfiguration verhindert.
- Kompatibel mit OJ AIR2- und OJ GreenZone™-System.

Anwendungen

Der Fühler eignet sich besonders in Anwendungen wie:

- Bedarfsgerechte Lüftung in Lüftungsanlagen.
- Bedarfsgerechte Lüftung in dezentralen HLK-Anlagen.



Beschreibung

Seit Jahrzehnten wird die Luftqualität in Wohnbauten aus-gehend von Temperatur sowie Feuchte und CO₂-Gehalt der Luft geregelt. Die Luft enthält jedoch viele weitere Substanzen, die sich auf die Luftgüte auswirken.

Diese stammen von Menschen, Obst, Baustoffen, Möbeln, Pflegemitteln und andere Dinge, die Duft abgeben – kurz gesagt, alles was Menschen riechen können und unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit beeinflusst.

Mit einem VOC-Fühler, basierend auf moderner Fühler-technik, ist es jetzt möglich, diese Düfte und Stoffe in die Lüftungsregelung einzubeziehen. Dies verbessert das individuelle Empfinden und den Nutzen der Lüftung.

Installation

Der VOC-Fühler ist im Lüftungskanal mit der mitgelieferten Montagekonsole zu montieren, die auf einer ebenen und festen Unterlage mit zwei Schrauben zu befestigen ist. Die Spannungsversorgung ist 18-30 V= (Nennwert 24 V=), die über den Modbus-Anschluss erfolgt.

Die Messöffnung an der Spitze des Fühlers ist so zu montieren, dass der Luftstrom im Kanal ungehindert durch Messöffnung geleitet wird.

Der VOC-Fühler wird von der Montageposition nicht beeinflusst, allerdings sollte ein stehender Einbau mit Kabeleinführung nach unten vermieden werden, da dies zu Feuchteansammlung im Fühler führen kann.

PRODUKTPROGRAMM

TYP	PRODUKT
VTH-6202	VOC-Fühler mit 7000 mm Kabel
VTH-6242	VOC-Fühler mit Anschlusskasten (ohne Kabel)

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	18-30 V=, Nennwert 24 V=, über Modbus<
Modbus	RS-485, 24 V=, RJ12-Stecker (6P6C)
Modbus-Protokoll	38,4 kBd, 1 Start-, 8 Daten-, 2 Stopp-, kein Paritätsbit
Modbus-Adresse, HTH-6202	Hex=6E / Dez=110
Modbus-Anschluss	1 × RJ12 6/6-Steckverbindung
Kabellänge, vorkonfektioniert	7000 mm (VCH-6202)
Anschlusskasten	Box mit Verschraubung für Kabeldurchmesser 5,5–12 mm
Max. Kabellänge	50 m (bei niedrigem EMV-Niveau)
Messbereich	450-2000 ppm CO ₂ -Äquivalent
Messgenauigkeit	Normalerweise ±150 ppm, Max. ±300 ppm
Umgebungstemperatur	0/+50°C
Lagertemperatur	-25/+50°C
Umgebungsfeuchtigkeit	5-95 % rF
Strömungsmenge	>0 m/s
Anlaufzeit	5 min
Reaktionszeit	<5 min
Schutzart	IP32 / IP54
Abmessungen	(siehe Maßskizze oben)
Gewicht	35 g (ohne Kabel)

CE-Kennzeichnung

VTH-62xx entspricht den Anforderungen folgender Normen:

EMV-Richtlinie
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007