

Funktionsleitfaden GOLD Version E/F, ReCO₂

1. Allgemeines

Die Funktion ReCO₂ wird verwendet, um eine ausreichende Luftqualität oder Lufttemperatur durch Rezirkulation der Abluft mit geringstmöglichem Außenluftvolumenstrom sicherzustellen.

Die Funktion kann in Anlagen verwendet werden, in denen die Abluftmischung akzeptiert wird.

Die Nutzung der Funktion setzt voraus, dass Außenluftklappe und Klappe im Umluftteil mit modulierenden Klappenstellantrieben ausgerüstet sind.

Mit niedrigerem Außen- und Abluftvolumenstrom sowie niedrigeren Ventilator Drehzahlen wird weniger Energie verbraucht. Die Luftqualität der Anlage wird kontinuierlich mithilfe eines separaten Luftqualitätsfühlers oder VOC-Fühlers gemessen.

ReCO₂ kann mit den Lüftungsgeräten GOLD RX 004-008 geteilte Ausführung, GOLD RX 011-120 und GOLD CX 035-120 verwendet werden.

Die Funktion kann für die Regelung des CO₂-gehalts und/oder der Temperatur eingestellt werden.

ReCO₂ – CO₂/VOC. Die Regelung kann so eingestellt werden, dass sie nur mit Hilfe der Rezirkulations- und Außenluftklappe oder dass sie mit Hilfe von Rezirkulations- und Außenluftklappe sowie Luftvolumenerhöhung arbeitet.

ReCO₂ – Temperatur. Die Regelung der Rezirkulationsklappe kann für die Kühlsequenz, Heizsequenz oder für beide Sequenzen eingestellt werden, sowie für die Arbeit vor oder nach der Nachheizung/Kühlregelung (siehe Abschnitt *Inställning*).

ReCO₂ – CO₂/VOC und ReCO₂ – Temperatur. Die Regelung kann gleichzeitig für die Regelung von Luftqualität und Temperatur eingestellt werden. Ob Luftqualität oder Temperatur steuernde Funktionen sind, hängt davon ab, welche von beiden den größten Außenluftvolumenstrom benötigt.

Bei Bedarf eines größeren Zuluftvolumenstroms bei Heiz- oder Kühlbedarf können die Funktionen Heating Boost und Cooling aktiviert werden.

2. Materialspezifikation

Gerät

GOLD RX 004-008
geteilte Ausführung
GOLD RX 011-120
GOLD CX 035-080

Umluftteil mit Klappe, modulierendem Klappenstellantrieb und Federrückstellung **TCBR**

Außenluftklappe, modulierender Klappenstellantrieb mit Federrückstellung **TBSA/TCSA**

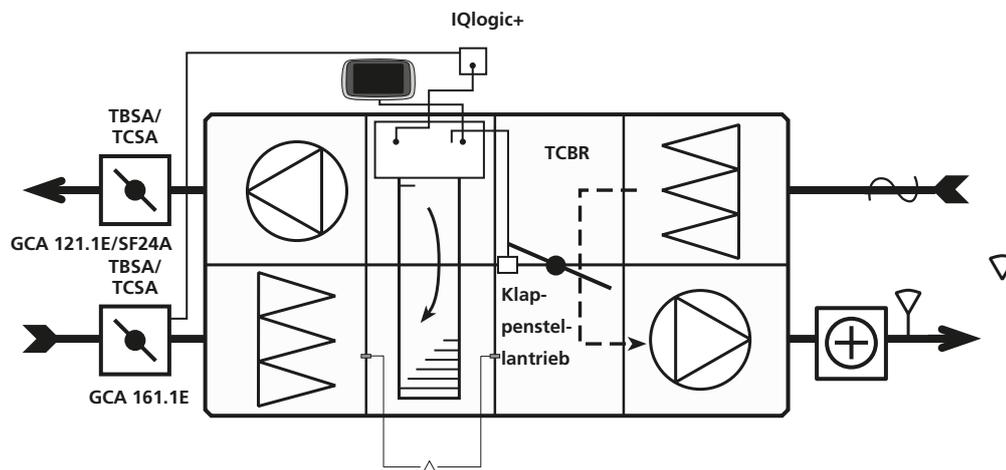
Satz ReCO₂ **TBLZ-2-51**

Enthält: IQlogic+, TBIQ-3-1
Kommunikationskabel BC 1-1 (L = 250 mm)
Druckfühler TBLZ-2-23
Kommunikationskabel TBLZ-1-26-03 (L = 3 m)
Schlauch, transparent (L = 2 m)

Bei Verwendung der CO₂/VOC-Funktion:
Luftqualitätsfühler

ELQZ-2-504
oder **TBLZ-1-74-a**
oder **TBLZ-1-60-2-2**

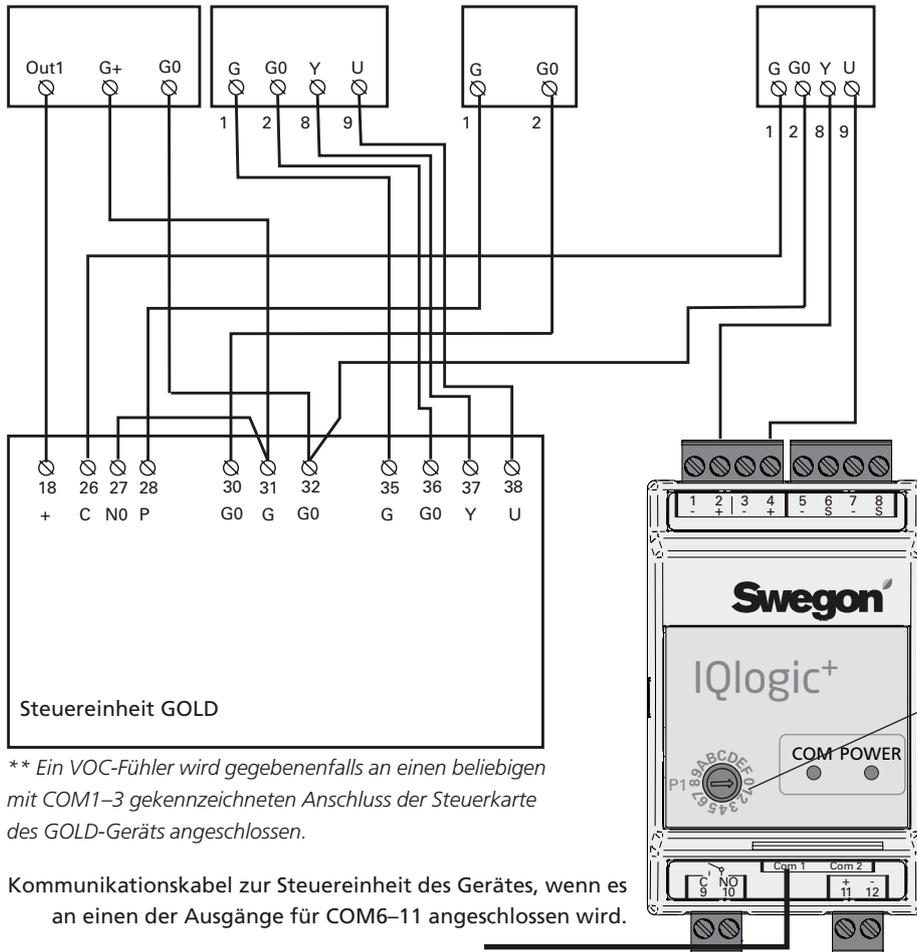
VOC-Fühler



4. Anschluss

Modul IQlogic+

CO₂-Fühler** Rezirkulationsklappe Fortluftklappe Außenluftklappe/Externe Klappe



* Die Spannungszufuhr 24 VAC kann an die Steuereinheit des Geräts, Klemmen 28 (P) und 30 (G0) angeschlossen werden.
Gilt nur für GOLD Größe 100/120:
Wenn die Gesamtbelastung an den Anschlussklemmen 28-30 größer als 16 VA ist, müssen die Anschlussklemmen 201 (G) und 202 (G0) verwendet werden. Die Anschlussklemmen 201-202 können insgesamt mit maximal 48 VA belastet werden.
Bei Anwendung mehrerer Klappenstellantriebe werden diese parallel geschaltet.
Anschlusskabel Nr. 9 darf nicht parallel geschaltet werden. Dies bedeutet, dass nur ein Stellantrieb überwacht werden kann.

Der Funktionsumschalter muss sich in Position 0 befinden.

** Ein VOC-Fühler wird gegebenenfalls an einen beliebigen mit COM1-3 gekennzeichneten Anschluss der Steuerkarte des GOLD-Geräts angeschlossen.

Kommunikationskabel zur Steuereinheit des Geräts, wenn es an einen der Ausgänge für COM6-11 angeschlossen wird.

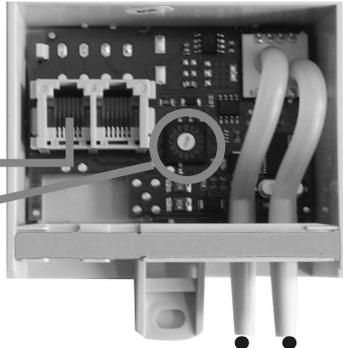
Druckfühler

Der gekapselte Druckfühler ist in zwei Ausführungen erhältlich: eine mit Funktionsschalter (Ausführung 1) und eine mit DIP-Schalter (Ausführung 2).

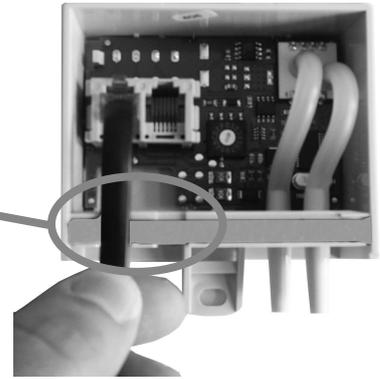
Ausführung 1. Mit Funktionsschalter

Kommunikationskabel zur Steuereinheit des Gerätes, wenn es an einen der Ausgänge für COM6-11 angeschlossen wird

Die Adressierung des Funktionsschalters muss sich in Position 0 befinden.



Aussparungen für Kabelverlegung (2 St.)



Der Schlauch wird an den Nippel auf der Seite des Wärmetauschers zum Zuluftventilator angeschlossen.

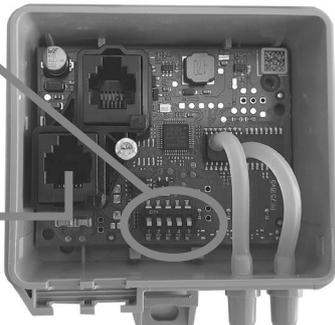
Der Schlauch wird an den Nippel auf der Seite des Wärmetauschers zum Außenluftfilter angeschlossen.

Ausführung 2. Mit DIP-Schalter

Adressierung

Funktion	Schalter Nr. (1=EIN 0=AUS)				
	1	2	3	4	5
ReCO2	0	0	0	0	0

Kommunikationskabel zur Steuereinheit des Gerätes, wenn es an einen der Ausgänge für COM6-11 angeschlossen wird



Aussparungen für Kabelverlegung (2 St.)



Der Schlauch wird an den Nippel auf der Seite des Wärmetauschers zum Zuluftventilator angeschlossen.

Der Schlauch wird an den Nippel auf der Seite des Wärmetauschers zum Außenluftfilter angeschlossen.

Noppen



HINWEIS: Das Kabel muss korrekt in die Nut eingelegt werden, damit es unter die Noppen gelangt. Sonst kann das Kabel vom Deckel eingeklemmt und beschädigt werden unten.

5. Einstellung

Informationen zur Bedienung des Handterminals finden Sie in der Betriebs- und Wartungsanleitung des GOLD-Geräts.

Die Funktion ReCO₂ muss manuell aktiviert werden unter Funktionen/ReCO₂.

1. Wählen Sie CO₂/VOC oder CO₂/VOC und Boost Luftvolumenstrom unter CO₂/VOC, Betriebsart.
2. Wählen Sie Heizung, Sequenz, Kühlung, Sequenz oder Heizung und Kühlung, Sequenz unter Temperatur, Betriebsart.
3. Stellen Sie den gewünschten Sollwert für das CO₂/VOC-Signal und den gewünschten minimalen Luftvolumenstrom (Außenluft und Fortluft) ein, siehe auch Installationsanweisung für Luftqualitätsfühler ELQZ-2-504 oder VOC-Fühler TBLZ-1-60-2-2.
4. Damit die Funktion ordnungsgemäß arbeitet, schalten Sie die Funktion Kalibrierung in die Position Ein. Dann wird die Kalibrierung des Druckabfalls über dem Wärmetauscher im Verhältnis zum Luftvolumenstrom ausgeführt.
5. Filterkalibrierung durchführen, siehe Betriebs- und Wartungsanleitung des GOLD-Geräts.
6. Das Gerät starten. Das Gerät arbeitet dann etwa 3 Minuten unter Vollast, während die Kalibrierung erfolgt.

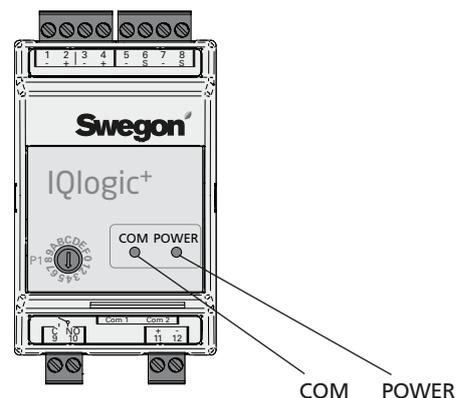


6. Funktionskontrolle

Modul IQlogic+:

Die Leuchtdiode POWER zeigt mit permanentem Leuchten die korrekte Stromversorgung von der Steuereinheit des GOLD-Geräts an.

Die Leuchtdiode COM zeigt mit Blinken die korrekte Kommunikation mit der Steuereinheit des GOLD-Geräts an.



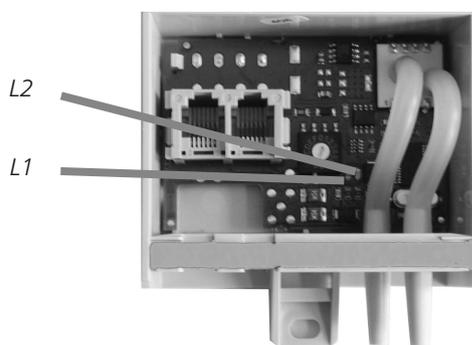
Drucksensor:

Die Leuchtdiode L1 zeigt mit grünem permanentem Leuchten die korrekte Stromversorgung von der Steuereinheit des GOLD-Geräts an.

Die Leuchtdiode L2 zeigt mit gelbem Blinken die korrekte Kommunikation mit der Steuereinheit des GOLD-Geräts an.

Wenn Funktionen aktiviert sind ohne dass das notwendige Zubehör angeschlossen ist, wird ein Alarm ausgelöst. Die jeweiligen Alarmmeldungen sind in der Betriebs- und Wartungsanleitung des GOLD-Geräts beschrieben.

Ausführung 1. Druckfühler mit Funktionsschalter



Ausführung 2. Druckfühler mit DIP-Schalter

