

GOLD

Lüftungsgerät

Betriebs- und wartungsanleitung

GOLD CX Version G



Inhalt

1. Sicherheitshinweise	3
1.1 Sicherheitsschalter/Hauptschalter	3
1.2 Gefahren	3
1.3 Berührungsschutz	3
1.4 Glykol	3
2. Allgemeines	4
2.1 Umgang mit dem Gerät vor der Inbetriebnahme	4
2.2 Einsatzbereich	4
2.3 Mechanische Konstruktion	4
2.4 Regelungssystem	4
2.5 Umweltdokumentation	4
2.6 Bauteile der Geräte	5
2.7 Prinzipskisse, rohranschlussbaugruppe	6
3. Inbetriebnahme	6
3.1 Allgemeine Informationen	6
3.2 Einstellung von Kanalsystem und Luftauslässen	7
3.2.1 Reihenfolge	7
3.2.2 Arbeitsablauf	7
4. Wartung	8
4.1 Filteraustausch	8
4.1.1 Filterdemontage	8
4.1.2 Montage neuer Filter	8
4.2 Reinigung und Kontrolle	9
4.2.1 Allgemeine Informationen	9
4.2.2 Filterkammer	9
4.2.3 Wärmerückgewinner	9
4.2.4 Ventilatoren und Ventilatorkammer	9
4.3 Service und Funktionsprüfung	10
4.4 Garantie	10
5. Alarmer und Fehlersuche	10
5.1 Allgemeine Informationen	10
5.1.1 A- und B-Alarm	10
5.1.2 Alarmreset	10
5.1.3 Änderung der Alarmpriorität	10
6. Technische Daten	11
6.1 Maßangaben	11
6.2 Anschlussbelegung	13
6.3 Elektrische Daten	14
6.3.1 Gerät	14
6.3.2 Ventilatoren	15
6.3.3 Schaltkasten	16
6.3.4 Reglerungenauigkeit	17
6.3.5 EMV	17
6.4 Volumen Glykol/Wasser Registerwärmetauscher	17
7. Anlagen	17
7.1 Konformitätserklärung	17
7.2 Baustoffdeklaration	17
7.3 Lizenz	17
7.4 Ecodesign data	18
7.5 Digital Services	19

Die Ursprungssprache des Dokuments ist Schwedisch

1. Sicherheitshinweise

Vor Beginn der Arbeiten mit dem Gerät muss das betroffene Personal diese Anleitung sorgfältig lesen. Schäden am Gerät oder Teilen davon infolge fehlerhafter Handhabung seitens des Käufers oder Installateurs fallen nicht unter die Gewährleistung, wenn dieser Anleitung nicht Folge geleistet wurde.



Warnhinweis

Eingriffe in das Gerät im Zuge der Elektroinstallation des Gerätes und der Anschluss externer Funktionen dürfen nur von zugelassenen Elektrikern oder durch von Swegon ausgebildeten Servicetechnikern vorgenommen werden.

1.1 Sicherheitsschalter/ Hauptschalter

Bei den Größen 035/080 ist der Sicherheitsschalter an der rechten Seite des Schaltkastens an der Mittelsektion des Geräts angebracht.

Das Gerät ist normalerweise mit dem Handterminal und nicht mit dem Sicherheitsschalter ein- und auszuschalten.

Schalten Sie, wenn nicht anders angegeben, bei Wartungsarbeiten das Gerät immer am Sicherheitsschalter aus.

1.2 Gefahren



Warnhinweis

Vor Eingriffen prüfen, ob die Spannungszufuhr zum Gerät unterbrochen ist.

Gefahrenbereiche mit beweglichen Teilen

Bewegliche Teile sind Ventilatorlaufräder.

Die abschließbaren Inspektionstüren dienen dem Schutz der Ventilatoren. Wenn an die Ventilatorausgänge keine Kanäle fest angeschlossen sind, müssen sie mit einem festen Berührungsschutz (Drahtnetz) versehen werden.



Warnhinweis

Die Inspektionstüren der Filter-/Ventilortteile dürfen nicht geöffnet werden, wenn das Gerät in Betrieb ist. Im Normalbetrieb ist das Gerät am Handterminal auszuschalten.

Warten Sie, bis die Ventilatoren stillstehen, bevor Sie die Tür öffnen.

Im Ventilortteil herrscht Überdruck, sodass die Tür aufschlagen kann.

Der Schlüssel sollte getrennt vom Gerät aufbewahrt werden.

1.3 Berührungsschutz

Der Deckel des elektrischen Schaltkastens dient als Berührungsschutz.

Der Berührungsschutz darf nur von einem zugelassenen Elektriker oder geschultem Servicepersonal entfernt werden.



Warnhinweis

Vor Entfernen des Berührungsschutzes die Spannungsversorgung mittels Sicherheitsschalter ausschalten.

Während des Betriebs müssen die Berührungsschutzvorrichtungen sowie die Anschlusshaube an der Oberseite des Gerätes stets montiert und sämtliche Inspektionstüren geschlossen sein.

1.4 Glykol



Warnhinweis

Glykol niemals in den Abfluss leiten sondern bei entsprechenden Entsorgungsstationen oder Tankstellen etc. abliefern. Glykol kann beim Verzehren zu lebensgefährlichen Vergiftungen bzw. Nierenschäden führen. Ggf. Arzt aufsuchen. Auch Einatmen von Glykoldämpfen in geschlossenen Räumen vermeiden. Bei Spritzern in die Augen reichlich mit Wasser spülen (ca. 5 Minuten lang). Bei Spritzern auf die Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

2. Allgemeines

2.1 Umgang mit dem Gerät vor der Inbetriebnahme

Das Gerät und seine Rohranschlüsse müssen bis zu einer Inbetriebnahme gegen Feuchtigkeit und Kondensat geschützt werden.

2.2 Einsatzbereich

GOLD ist für Komfortlüftung vorgesehen. Je nach gewähltem Typ lässt sich GOLD in Räumlichkeiten wie Büros, Schulen, Kindertagesstätten, öffentlichen Lokalen, Läden, Mietshäusern etc. verwenden.

GOLD CX kann auch für die Belüftung mäßig feuchter Räume eingesetzt werden, jedoch nicht bei kontinuierlich hoher Feuchtigkeit wie beispielsweise in Schwimmhallen.

Um in den Genuss aller Vorteile zu kommen, die das GOLD-System bietet, müssen die speziellen Eigenschaften des Gerätes bei Projektierung, Installation, Einregulierung und Betrieb berücksichtigt werden.

Das Gerät ist in seiner Grundausführung für den Innenbereich vorgesehen. Bei Montage im Außenbereich ist das Zubehör TBTA/TBTB zu verwenden. Wenn Kanalzubehör außerhalb von Gebäuden montiert wird, muss dies in einem isolierten Gehäuse erfolgen (Typ TCxx).

GOLD CX ist für Temperaturen in der Umgebung und im Luftvolumenstrom von -40 °C bis +40 °C konstruiert und getestet. Wenn das Gerät draußen errichtet wird, muss das Ausdehnungsgefäß mit einem Heizkabel versehen und isoliert werden, wenn die dimensionierende Außentemperatur unter -10 °C liegt.

Die Ventilatoren sind im Dauerbetrieb für Temperaturen bis zu 40 °C zugelassen.

Die Ventilatoren sind für einen einstündigen Betrieb bei 70 °C geprüft und ausgelegt.



Achtung!

Lesen Sie in jedem Falle die Sicherheitsanweisungen in Abschnitt 1 bezüglich der Gefahren und Befugnisse und folgen Sie dem jeweiligen Bedienschritt der Installationsanleitungen.

Produktschilder befinden sich außen an der Inspektionsseite des Geräts und im Inneren an der Ventilatorwand. Geben Sie bitte bei Kontakten mit Swegon die Daten auf dem Produktschild an.

2.3 Mechanische Konstruktion

GOLD CX ist in 4 Größen und mit 8 Luftvolumenstrombereichen erhältlich.

GOLD CX besitzt Zu- und Abluftfilter der Filterklasse ePM10 60% (M5) oder ePM1 60% (F7) aus Glasfaser.

Der Registerwärmetauscher im Lüftungsgerät GOLD CX Größe 035-080 wird ab Werk komplett einschließlich montierter Rohranschlussbaugruppe mit allen erforderlichen Komponenten geliefert. Das System ist bei Lieferung mit Flüssigkeit gefüllt, entlüftet und funktionsgeprüft, kann aber auch ungefüllt bestellt werden, z. B. für Erneuerungs- und Umbauprojekte oder, wenn ein anderes Mittel als 30-%-Äthylenglykol gewünscht wird. Für Größe 100/120 ist eine lose Rohranschlussbaugruppe als Zubehör erhältlich.

Zu- und Abluftventilatoren sind vom Typ GOLD Wing+, einem axial-radialen Ventilator als Freiläufer mit rückwärts gekrümmten Laufradschaufeln. Die Ventilatoren besitzen Direktantrieb und eine Motorsteuerung für stufenlose Drehzahlregelung.

2.4 Regelungssystem

Das Regelungssystem IQlogic auf Mikroprozessorbasis ist in das Gerät integriert. Es steuert und regelt Ventilatoren, Wärmerückgewinner, Temperaturen, Luftvolumenströme, Betriebszeiten und eine Vielzahl an internen und externen Funktionen sowie Alarme.

2.5 Umweltdokumentation

Für eine vollständige Baustoffdeklaration, siehe unsere Homepage www.swegon.com (nur Schweden).

Das Gerät ist so konstruiert, dass es sich leicht in seine Einzelteile zerlegen lässt. Ausgediente Geräte sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

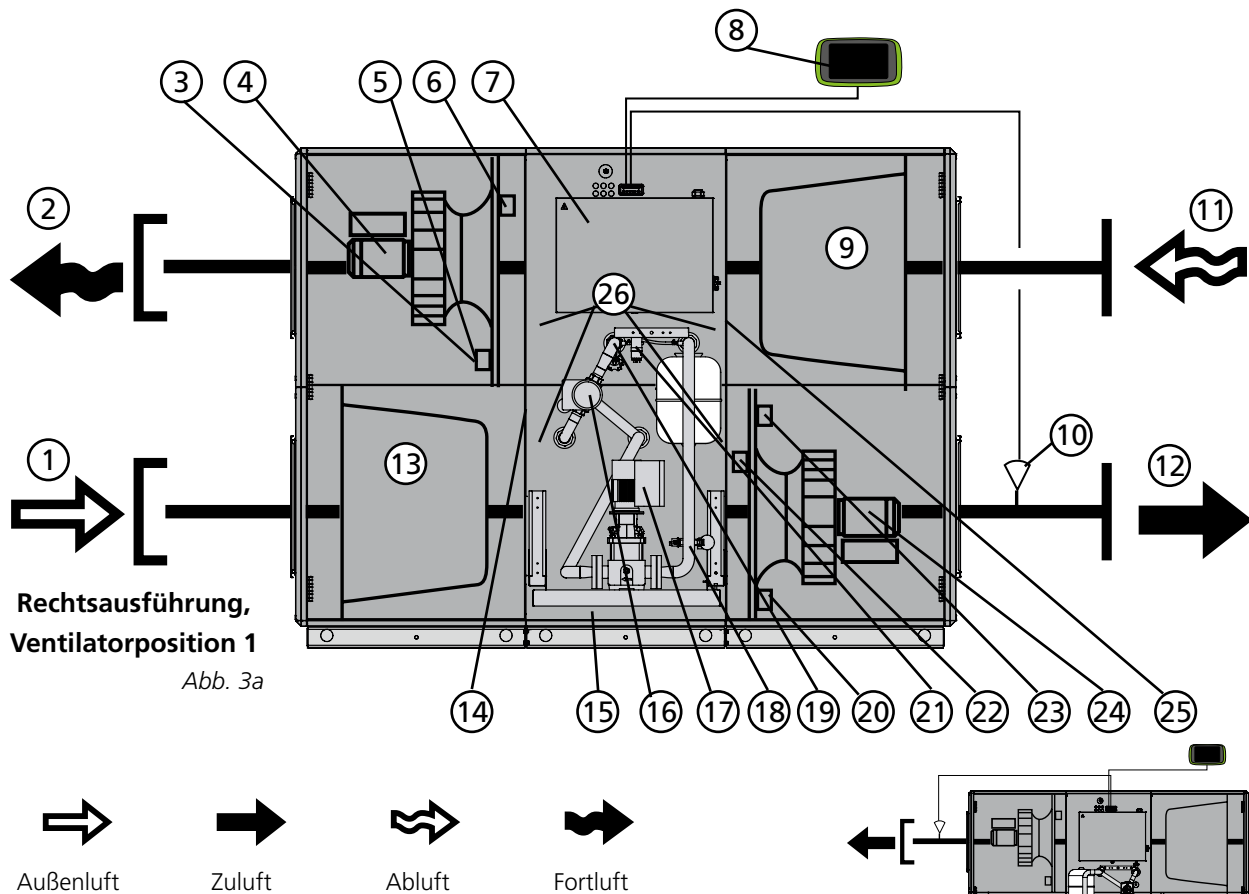
GOLD ist zu ca. 94 % des Gewichtes recycelbar.

Swegon AB ist an das REPA-Register angeschlossen (Nr. 5560778465).

Für evtl. Fragen zur Demontageanleitung oder Umweltbelastung des Gerätes wenden Sie sich bitte an Swegon AB, Tel. +46 512 322 00.

2.6 Bauteile der Geräte

Nachstehend werden verschiedene Bauteile anhand einer vereinfachten und schematischen Beschreibung einzeln dargestellt.



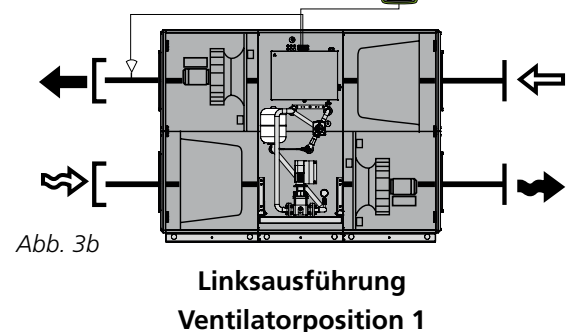
Das Gerät kann in Rechtsausführung gem. Abb. 3a oder Linksausführung gem. Abb. 3b bestellt werden.

Das auf Abb. 3a dargestellte Gerät zeigt Ventilatorposition 1. Das Gerät kann auch gemäß Ventilatorposition 2 bestellt werden, bei der die Ventilatoren und Filter vertikal gespiegelt angeordnet sind.

Bei Linksausführung (Abb. 3b) wechseln die mit * gekennzeichneten Teile Funktion und Bezeichnung (d.h. die Teile werden entsprechend der Funktion – Zuluft oder Abluft – bezeichnet).

Position und Bezeichnung der Teile

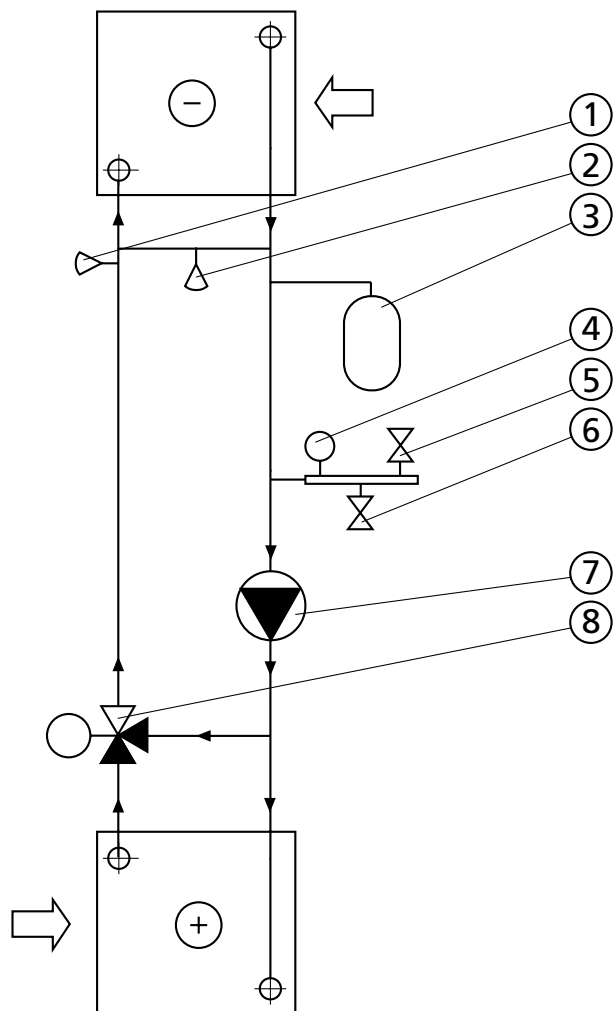
- 1 AUSSENLUFT* (bei Linksausführung Abluft)
- 2 FORTLUFT* (bei Linksausführung Zuluft)
- 3 Größe 035-060: Keins (siehe Punkt 5)
Größe 070-120: Drucksensor Zuluftfilter*
- 4 Abluftventilator* mit Motor und Motorsteuerung
- 5 Größe 035-060: Drucksensor Abluftventilator* und Drucksensor Zuluftfilter*
Größe 070-120: Drucksensor Abluftventilator*
- 6 Temperaturfühler/Dichtesensor, Abluft.
- 7 Schaltkasten mit Steuereinheit
- 8 Handterminal
- 9 Abluftfilter*
- 10 Fühler Zulufttemperatur (im Zuluftkanal anzubringen)
- 11 ABLUFT* (bei Linksausführung Außenluft)



- 12 ZULUFT* (bei Linksausführung Fortluft)
- 13 Zuluftfilter*
- 14 Fühler Außenlufttemperatur*
- 15 Registerwärmetauscher mit Rohranschlussbaugruppe
- 16 Ventilstantrieb
- 17 Umwälzpumpe
- 18 Ventilrohr mit Befüllungsventil und Sicherheitsventil
- 19 Temperaturfühler für Frostschutz
- 20 Größe 035-060: Drucksensor Zuluftventilator* und Drucksensor Abluftfilter*
Größe 070-120: Drucksensor Zuluftventilator*
- 21 Differenzialdrucksensor
- 22 Temperaturfühler/Dichtesensor, Zuluft.
- 23 Größe 035-060: Keins (siehe Punkt 20)
Größe 070-120: Drucksensor Abluftfilter*
- 24 Zuluftventilator* mit Motor und Motorsteuerung
- 25 Fühler Temperatur/relative Luftfeuchtigkeit Abluft*
- 26 Messnippel für die Messung des Druckabfalls am Wärmetauscher.

GOLD CX Größe 100/120: Die Rohranschlussbaugruppe einschl. Steuereinheit wird unmontiert für die Boden- oder Wandmontage geliefert (Zubehör).

2.7 Prinzipskisse, rohranschlussbaugruppe



- 1 Temperaturfühler
- 2 Differenzialdrucksensor
- 3 Ausdehnungsgefäß
- 4 Manometer
- 5 Befüllungsventil
- 6 Sicherheitsventil
- 7 Pumpe
- 8 Steuerventil mit Stellantrieb

3. Inbetriebnahme

3.1 Allgemeine Informationen

Reihenfolge bei Inbetriebnahme:

1. Darauf achten, dass sich keine Fremdgegenstände in Gerät, Kanalsystem oder Funktionsteilen befinden.
2. Sicherheitsschalter in Stellung Ein (I) bringen.
3. Gewünschte Sprache auswählen, falls noch nicht erfolgt. Siehe Abschnitt 4.7 im Funktionshandbuch für die Installation.
4. Das Gerät ist werkseitig so eingestellt, dass es betriebsbereit ist. Siehe separates Inbetriebnahmeprotokoll.

Oft müssen diese Einstellungen jedoch für die aktuelle Installation geändert werden.

Bei Bedarf ist die Ventilatorposition (Inspektionsseite) einzustellen, siehe Abschnitt 4.10 im Funktionshandbuch für die Installation.

Programmieren Sie Zeitschaltuhr, Betriebssituation, Temperaturen, Luftvolumenströme und Funktionen gemäß Abschnitt 4 im Funktionshandbuch für die Installation.

Legen Sie fest, ob die Volumeneinheit in l/s, m³/s, m³/h oder cfm angegeben werden soll.

Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen und in der Dokumententasche des Gerätes aufbewahren.

Bei eventuellen periodischen Änderungen oder Trägheit in der Heizungsregelung kann es in bestimmten Fällen notwendig sein, P-Band und I-Zeit zu ändern. Dazu ist ein spezielle Code erforderlich, bitte an Ihre Swegon-Vertretung wenden.

5. Bei Bedarf manuellen oder automatischen Betrieb aktivieren (Bedienfeld) oder Drehzahl der Ventilatoren sperren (Ansicht LUFTMENGEINSTELLUNG). Stellen Sie Kanalsystem und Luftauslässe gemäß Abschnitt 3.2 ein.
6. Bei Bedarf ist die Druckbalance des Geräts gemäß Abschnitt 3.3 zu prüfen und einzustellen.
7. Nehmen Sie abschließend eine Filterkalibrierung gemäß Abschnitt 3 im Funktionshandbuch für die Installation vor.

3.2 Einstellung von Kanalsystem und Luftauslässen

Um unnötigen Energieverbrauch der Ventilatoren zu vermeiden, ist es wichtig, dass der Druckabfall im System so gering wie möglich gehalten wird. Ebenso wichtig ist die richtige Einregulierung von Kanalsystem und Luftauslässen in Bezug auf den Komfort.

Bei der Einregulierung von Luftauslässen und Kanalsystem bei GOLD empfiehlt sich die Proportionalitätsmethode.

Das heißt, dass das Verhältnis zwischen den Volumenströmen in den Abzweigkanälen auch dann konstant bleibt, wenn die Luftvolumenströme in den Hauptkanälen verändert werden. Dasselbe Verhältnis gilt für die Luftauslässe bei der Installation.

Bei der Einregulierung des Kanalsystems besteht die Möglichkeit, die Drehzahl der Ventilatoren am Gerät bei einem gewissen Luftvolumenstrom festzusetzen, siehe Abschnitt 4.1.7 im Funktionshandbuch für die Installation.

3.2.1 Reihenfolge

Das System wird in folgender Reihenfolge eingestellt:

1. Einregulierung der Luftauslässe in jedem Abzweigkanal.
2. Einregulierung der Abzweigkanäle.
3. Einregulierung der Hauptkanäle.

3.2.2 Arbeitsablauf

1. Sämtliche Auslässe und Klappen ganz öffnen.
2. Den Quotienten aus gemessenem und projektiertem Luftvolumenstrom für sämtliche Luftauslässe, Abzweigkanäle und Hauptkanäle berechnen. Der Luftauslass in jedem Abzweig mit dem jeweils niedrigsten Quotienten muss vollständig geöffnet sein und stellt den INDEXAUSLASS dar. Dasselbe gilt für Abzweigklappen und Hauptklappen.
Wenn die Einregulierung fertig ist, muss also ein Luftauslass in jedem Abzweig, eine Abzweigklappe und eine Hauptklappe völlig geöffnet sein.

3. Mit der Einregulierung des Hauptkanals mit dem höchsten Quotienten und dem Abzweigkanal mit dem höchsten Quotienten beginnen. Man „drückt“ dadurch die Luft vor sich her in Richtung der Teile des Systems, die am wenigsten Luft haben.
4. Den letzten Luftauslass des Kanalabzweigs so einstellen, dass er denselben Quotienten erhält wie der Indexauslass. Dieser Luftauslass stellt den REFERENZAUSLASS dar. Oft hat der letzte Luftauslass des Abzweigs den niedrigsten Quotienten und soll deshalb geöffnet sein. Im vorliegenden Fall sind Index- und Referenzauslass identisch.
5. Die übrigen Luftauslässe des Abzweigs auf denselben Quotienten wie den des Referenzauslasses drosseln.
HINWEIS! Der Quotient des Referenzauslasses wird sich mit jeder Drosselung ändern, sodass der Quotient für den Referenzauslass in der Praxis etwas höher eingestellt werden kann. Der Referenzauslass muss jeweils zwischen den Luftauslässen, die gedrosselt werden, gemessen werden.
6. Nun den Luftauslass des Abzweigs mit dem zweithöchsten Quotienten einstellen und so weiter.
HINWEIS! Alle Abzweigklappen müssen ganz geöffnet sein, bis sämtliche Luftauslässe eingestellt sind.
7. Die Abzweigklappe mit dem höchsten Quotienten auf den Wert des Abzweigs mit dem niedrigsten Quotienten einstellen.
HINWEIS! Beachten Sie, dass die Indexklappe ihren Quotienten ändert; entsprechend Punkt 5 vorgehen.
8. Wenn sämtliche Abzweige einreguliert sind, die Hauptklappen auf gleiche Weise drosseln.

Siehe auch nachstehendes Beispiel für Einregulierung.

Beispiel für Einstellung

– Mit der Einstellung von Kanalabzweig B beginnen, da dieser den höchsten Quotienten aufweist.

– Der letzte Luftauslass (B3) hat den niedrigsten Quotienten und muss ganz geöffnet sein.

Die übrigen Luftauslässe B1 und B2 einstellen, sodass sie denselben Quotienten erhalten wie Luftauslass B3 (siehe vorstehenden Punkt 5).

– Nun die Luftauslässe in Abzweigkanal C einstellen. Luftauslass C4 muss ganz geöffnet sein, die übrigen werden auf denselben Quotienten gedrosselt.

– Luftauslässe in Abzweigkanal A einstellen. Hierbei ist Luftauslass A3 Indexauslass, d. h. zunächst wird Luftauslass A4 (Referenzauslass) auf den Quotienten von Luftauslass A3 gedrosselt. Danach die Übrigen auf denselben Quotienten wie Luftauslass A4 einstellen.

– Abzweigklappe B auf denselben Quotienten wie Abzweigklappe A drosseln und Abzweigklappe C auf denselben Wert wie Abzweigklappe A drosseln.

Prüfen, ob alle denselben Quotienten aufweisen.

Nach Abschluss der Einregulierung müssen 3 Luftauslässe und eine Abzweigklappe ganz geöffnet sein, um einen geringstmöglichen Druck im System zu erhalten.

A	A1	A2	A3	A4	
160	30	45	45	40	q_p
152	36	48	35	33	q_m
0,95	1,2	1,06	0,78	0,82	K
B	B1	B2	B3		
105	35	30	40	q_p	
117	43	38	36	q_m	
1,11	1,22	1,26	0,9	K	
C	C1	C2	C3	C4	
165	45	40	40	40	q_p
161	50	43	35	33	q_m
0,97	1,11	1,07	0,87	0,82	K

q_p = projektierte Luftvolumenstrom (l/s)

q_m = gemessener Luftvolumenstrom (l/s)

$$K (\text{Quot}) = \frac{q_m}{q_p}$$

4. Wartung



Warnhinweis

Vor Eingriffen prüfen, ob die Spannungszufuhr zum Gerät unterbrochen ist.

4.1 Filteraustausch

Filter aus Glasfasern müssen ausgetauscht und eventuelle Vorfilter aus geflochtenem Aluminium gewaschen werden, wenn die jeweiligen Filteralarme ausgelöst wurden.

Neue Filter sind bei Swegon oder einer Swegon-Vertretung erhältlich. Die Größe des GOLD-Gerätes angeben und ob sich der Wechsel auf eine oder zwei Luftrichtungen bezieht und ob es sich um einen Standardfilter oder eventuellen Vorfilter handelt.

4.1.1 Filterdemontage

Es wird empfohlen, die Filterkammer zu reinigen, nachdem die Filter entfernt wurden.

Standardfilter:

Ziehen Sie den Griff (A) heraus, um die Filter von der Filterhalterung zu lösen. Entnehmen Sie die Filter.

Eventuelle Vorfilter im Gerät:

Entnehmen Sie die Filter.

4.1.2 Montage neuer Filter

Standardfilter:

Filter in den Filterhalter einsetzen. Strecken Sie gleichzeitig die Filtertüten, damit sie sich nicht verklemmen, beschädigt oder geknickt werden.

Die Filter soweit wie möglich in das Gerät einführen und leicht gegen die Filterrahmen drücken, damit sie dicht anschließen.

Griffe (A) eindrücken, sodass die Filter im Filterhalter arretiert werden.

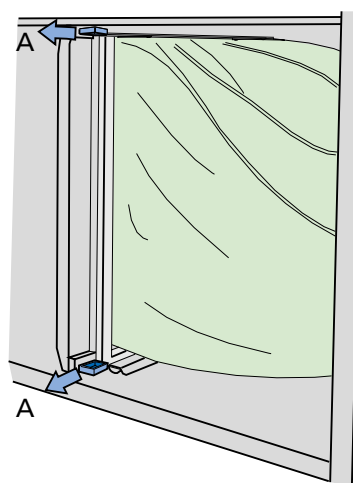
Inspektionstür schließen.

Führen Sie eine Filterkalibrierung gemäß Abschnitt 2 im Funktionshandbuch für Verbraucher aus.

Eventuelle Vorfilter im Gerät:

Die Filter soweit wie möglich in das Gerät einführen und leicht gegen die Filterrahmen drücken, damit sie dicht abschließen.

Führen Sie eine Filterkalibrierung gemäß Abschnitt 2 im Funktionshandbuch für Verbraucher aus.



4.2 Reinigung und Kontrolle

4.2.1 Allgemeine Informationen

Bei Projektierung und Installation des Geräts muss ein Zugang zu Reinigungszwecken sichergestellt werden. Dies kann z.B. Gerätepositionierung, Rohrleitungs- und Kabelverlegung umfassen.

Bei Bedarf das Gerät innen reinigen. Im Zuge des Filterwechsels oder mindestens zweimal im Jahr kontrollieren.

4.2.2 Filterkammer

Es empfiehlt sich, im Zuge des Filterwechsels eine Reinigung vorzunehmen.

4.2.3 Wärmerückgewinner

Mindestens zweimal im Jahr sollte geprüft werden, ob ein Reinigungsbedarf vorliegt. Die Reinigung erfolgt von der Filterkammer aus.

Prüfen, ob das Register entlüftet ist. Gegebenenfalls vorhandenen Tropfabscheider demontieren und mit Wasser abspülen.

Die Reinigung muss stets entgegengesetzt zur normalen Volumenstromrichtung erfolgen.

Die Reinigung darf ausschließlich durch Druckluft, Staubsaugen mit weicher Düse oder mit Wasser und/oder Lösungsmittel erfolgen. Vor Beginn der Reinigung angrenzende Funktionsteile schützen.

Eventuell verwendete Lösungsmittel dürfen nicht Aluminium oder Kupfer angreifen. Wir empfehlen den Einsatz von Swegons Reinigungsmittel. Das Mittel ist über den Swegon-Service erhältlich.

Im Zuge der Reinigung sind gegebenenfalls Entlüftung, Glykolgehalt und Dichtigkeit zu prüfen. Prüfen Sie zudem, dass der Abfluss nicht verstopft ist.

4.2.4 Ventilatoren und Ventilatorkammer

Ventilatorlaufräder auf Belag prüfen und bei Bedarf reinigen.

Die Laufräder auf Unwucht prüfen.

Kontrollieren Sie die Lager auf Störgeräusche.

Ventilatormotor staubsaugen oder abbürsten. Er kann auch vorsichtig mit feuchtem Lappen und Spülmittel gereinigt werden.

Bei Bedarf Ventilatorkammer reinigen.

4.3 Service und Funktionsprüfung

Service und Funktionsprüfung sind in den unten aufgeführten Intervallen vorzunehmen.

Prüfpunkt	Maßnahme	Halbjährlich	Jährlich
Service			
Filter	Wird gewechselt, wenn auf dem Display ein Filteralarm erscheint. Kontrollieren Sie, ob der Rahmen für die Filtermontage funktioniert und dicht abschließt.		x
Ventilatoren, Wärmerückgewinner, Kanalzubehör	Kontrolle und Reinigung bei Bedarf.	x	
Innenflächen	Kontrolle und Reinigung bei Bedarf.	x	
Außenflächen	Kontrolle und Reinigung bei Bedarf.		x
Dichtungen, Dichtungsleisten, Lager, Antriebsriemen	Kontrolle und Maßnahme bei Bedarf.		x
Fühler, Verkabelung, Messschläuche	Besichtigung und Maßnahme bei Bedarf.		x
Funktionsprüfung			
Sicherheitsfunktionen, Feuer, Frostschutz usw.	Funktionskontrolle.		x
Sonstige Steuerungsfunktionen	Funktionskontrolle. Vergleichen Sie die Gerätewerte mit dem Inbetriebnahmeprotokoll. Etwaige Abweichungen sind zu beheben.		x
Alarmverlauf	Durchsicht.	x	

4.4 Garantie

Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss ein vollständig dokumentiertes und unterzeichnetes Serviceprotokoll sowie eine Funktionsprüfung des Produkts mitsamt Zubehör vorgelegt werden.

Service und Funktionsprüfung sind gemäß den Vorgaben in Abschnitt 4.1, 4.2 und 4.3 vorzunehmen.

Die allgemeinen Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme der Garantie werden in den Lieferbedingungen für den jeweiligen Auftrag aufgeführt.

5. Alarmer und Fehlersuche

5.1 Allgemeine Informationen

Alarme werden durch eine blinkende rote Leuchtdiode im Handterminal angezeigt.

Wenn die LED blinkt, im Bedienfeld auf Alarmprotokoll gehen, siehe Abschnitt 2.2.3 im Bedienungshandbuch für das Handterminal IQnavigator.

Unter Alarmprotokoll können anstehende Alarme, wartende Alarme und ein Alarmverlauf (die 50 Letzten) abgelesen werden.

Für einen Alarmreset können einzelne Alarme oder alle Alarme gewählt werden.

Unter Alarmverlauf kann auch der Resetzeitpunkt abgelesen werden.

Eine Fehlersuche erfolgt durch Prüfung der im Alarmtext angegebenen Funktion oder Funktionsteile.

Wenn der Fehler nicht unmittelbar beseitigt werden kann

Beurteilen Sie, ob das Gerät weiterhin in Betrieb sein kann, bis der Fehler beseitigt worden ist. Entscheiden Sie sich für eine Blockierung des Alarms und bzw. oder eine Änderung von Stopp auf Betrieb, siehe Abschnitt 4.8.6 im Funktionshandbuch für die Installation.

5.1.1 A- und B-Alarm

Ein A-Alarm gibt ein Signal an den Ausgang für Alarmrelais A (Modul IQlogic+) aus.

Ein B-Alarm gibt ein Signal an den Ausgang für Alarmrelais B (Modul IQlogic+) aus.

Über diese Ausgänge können Alarme mit verschiedener Priorität weitergeschaltet werden.

5.1.2 Alarmreset

Alarme mit manuellem Reset werden am Handterminal resetet. Dazu im Alarmprotokoll Reset auswählen.

Alarme mit automatischer Rückstellung werden zurückgesetzt, sobald der Fehler behoben ist.

Alarme können auch via Kommunikation resetet werden (gilt nicht für Frostschutzalarm).

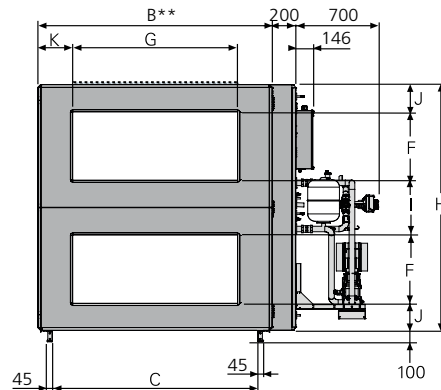
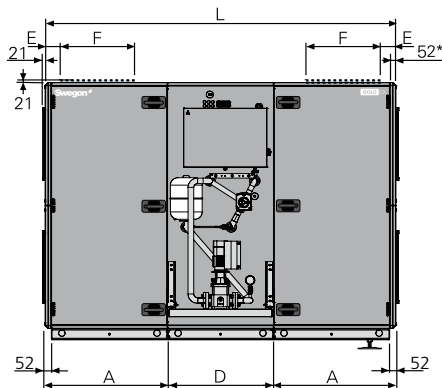
5.1.3 Änderung der Alarmpriorität

Siehe Abschnitt 4.8.6 im Funktionshandbuch für die Installation.

6. Technische Daten

6.1 Maßangaben

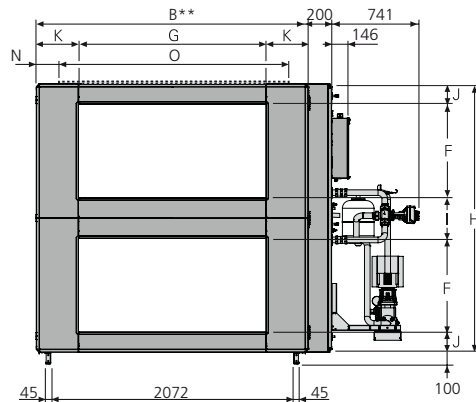
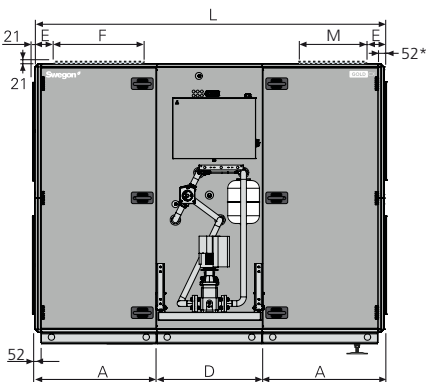
GOLD 035/040



* Bei Kanalzubehör im isolierten Gehäuse wird das Gerät ohne Anschlussstück geliefert. Das Gerät ist auch mit Full-face-Anschlussstück (Zubehör) erhältlich.

** Gehäusebreite der Mittelsektion = $B + 200$ mm.

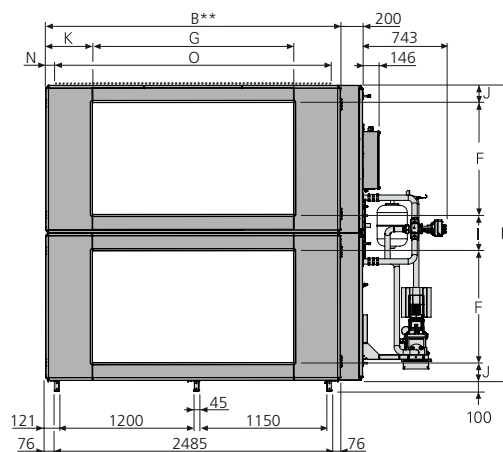
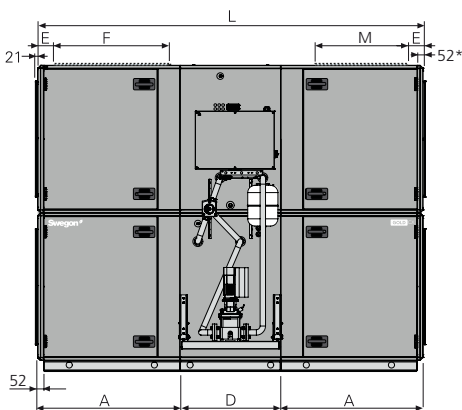
GOLD 050/060



* Bei Kanalzubehör im isolierten Gehäuse wird das Gerät ohne Anschlussstück geliefert. Das Gerät ist auch mit Full-face-Anschlussstück (Zubehör) erhältlich.

** Gehäusebreite der Mittelsektion = $B + 200$ mm.

GOLD 070/080

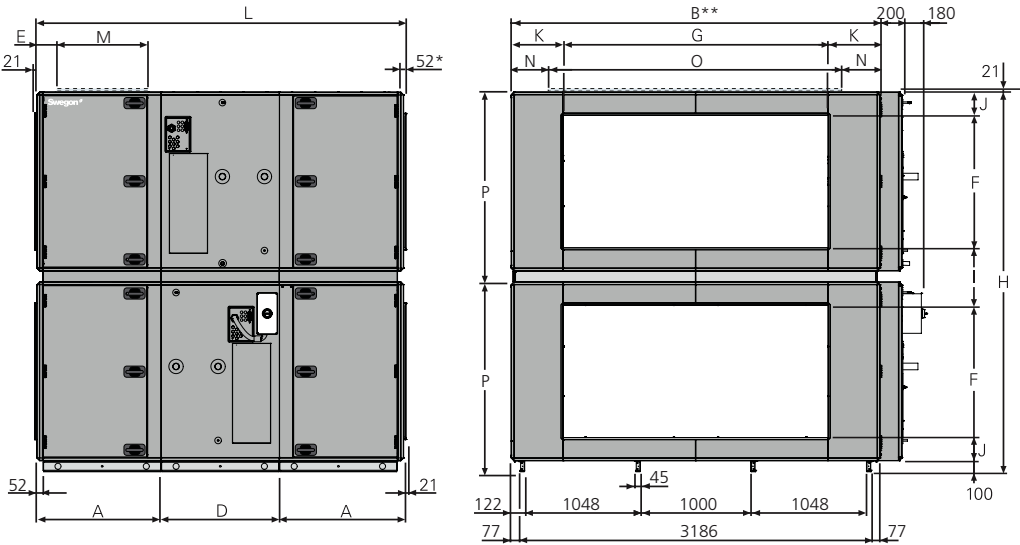


* Bei Kanalzubehör im isolierten Gehäuse wird das Gerät ohne Anschlussstück geliefert. Das Gerät ist auch mit Full-face-Anschlussstück (Zubehör) erhältlich.

** Gehäusebreite der Mittelsektion = $B + 200$ mm.

Größe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Gewicht, kg
035/040	1038,5	1990	1744	900	245	600	1400	2159	479	240	295	2977	-	-	-	1933-2188
050/060	1038,5	2318	-	900	145	800	1600	2288	344	172	359	2977	600	159	2000	2346-2718
070/080	1273,5	2637	-	900	162	1000	1800	2640	320	160	418,5	3447	750	118,5	2400	3454-3794

GOLD 100/120



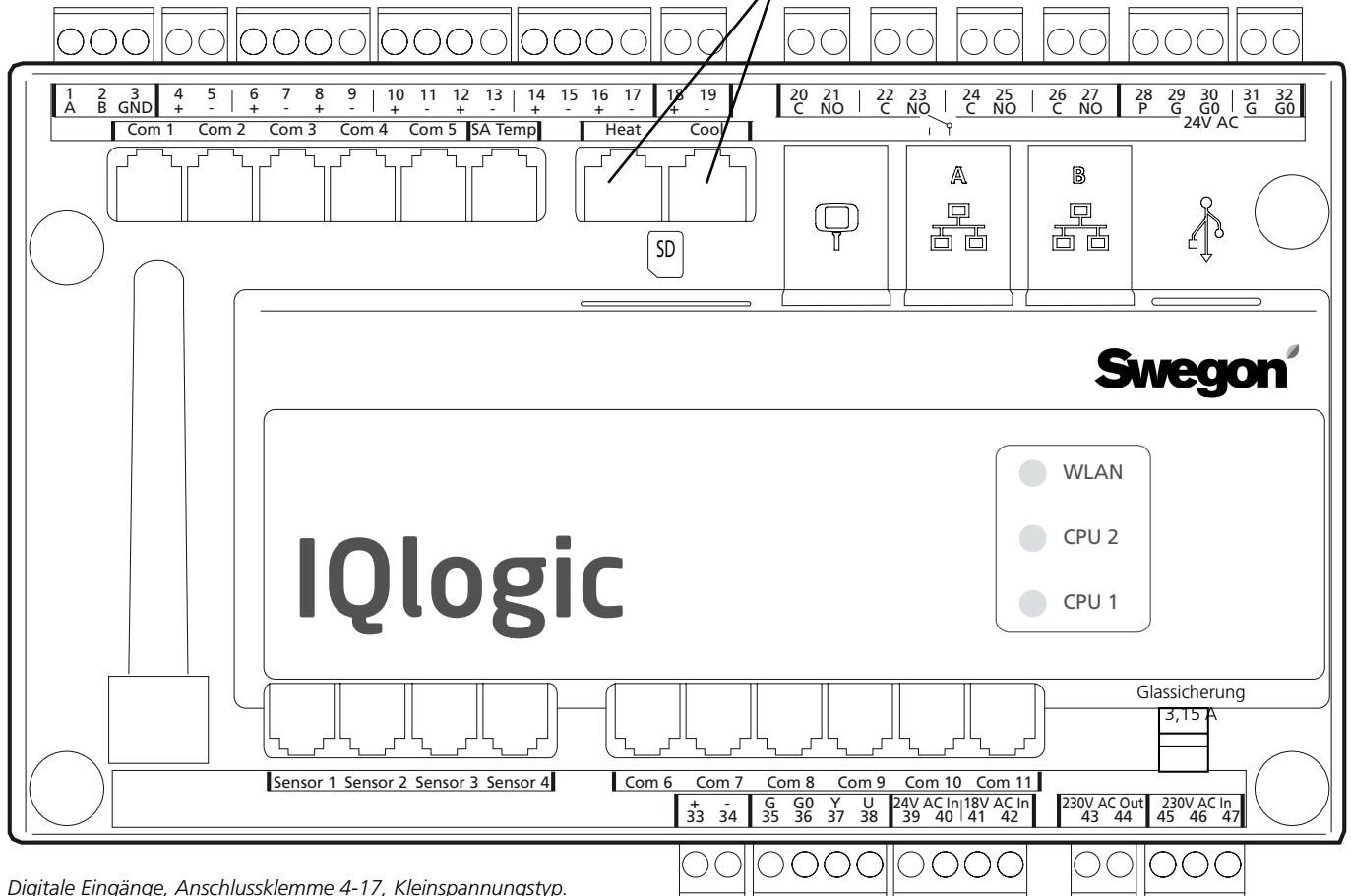
* Bei Kanalzubehör im isolierten Gehäuse wird das Gerät ohne Anschlussstück geliefert. Das Gerät ist auch mit Full-face-Anschlussstück (Zubehör) erhältlich.

** Gehäusebreite der Mittel-sektion = B + 200 mm.

Größe	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Gewicht, kg
100	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	4294-4772
120	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	4494-4990

6.2 Anschlussbelegung

Der jeweilige Anschluss darf mit maximal 16 VA belastet werden.



Digitale Eingänge, Anschlussklemme 4-17, Kleinspannungstyp.

Analoger Eingang, Klemme 18-19 besitzt eine Eingangsimpedanz von 66 kΩ.

230 VAC Betriebsspannung liegt an den externen Anschlussklemmen 101 (L) und 102 (N) an.

Klemme	Funktion	Kommentar
1,2,3	Anschlüsse für EIA-485	1= Kommunikationsanschluss A/RT+, 2= Kommunikationsanschluss B/RT-, 3= GND/COM.
4,5	Externer Stopp	Stopp des Gerätes über unterbrechenden Kontakt. Im Lieferzustand überbrückt. Wenn die Verbindung unterbrochen wird, stoppt das Gerät.
6,7	Externe Feuer-/Rauchfunktion 1	Externe Feuer- und Rauchfunktion. Im Lieferzustand überbrückt. Wenn die Verbindung unterbrochen wird, werden Funktionen und Alarmer ausgelöst.
8,9	Externe Feuer-/Rauchfunktion 2	Externe Feuer- und Rauchfunktion. Im Lieferzustand überbrückt. Wenn die Verbindung unterbrochen wird, werden Funktionen und Alarmer ausgelöst.
10,11	Externer Alarm 1	Externe Kontaktfunktion. Wählbar schließend/unterbrechend.
12,13	Externer Alarm 2	Externe Kontaktfunktion. Wählbar schließend/unterbrechend.
14,15	Externer Niedrigbetrieb	Externe Kontaktfunktion. Übersteuert die Zeitschaltuhr von Stopp auf Niedrigbetrieb.
16,17	Externer Normalbetrieb	Externe Kontaktfunktion. Übersteuert die Zeitschaltuhr von Stopp oder Niedrigbetrieb auf Normalbetrieb.
18,19	Bedarfssteuerung	Eingang 0-10 VDC. Das Eingangssignal beeinflusst die Volumenstromsollwerte für Zuluft/Abluft bei Bedarfssteuerung. Zum Anschluss eines Fühlers, zum Beispiel CO ₂ , CO und VOC.
20,21	Umwälzpumpe Heizung	Freiliegender Kontakt, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Schließt bei Heizungsbedarf.
22,23	Umwälzpumpe Kühlung bzw. Kühlung Ein/Aus, 1 Stufe	Freiliegender Kontakt, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Schließt bei Kühlbedarf.
24,25	Kühlung Ein/Aus, 2 Stufen	Freiliegender Kontakt, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Schließt bei Kühlbedarf.
26,27	Betriebsanzeige	Freiliegender Kontakt, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Schließt bei Betrieb.
28,29,30	Klappensteuerung	24 V WS. 28= 24 VAC gesteuert (G), 29= 24 VAC (G), 30= 24 VAC (G0).
31,32	Betriebsspannung ¹⁾	Betriebsspannung 24 V WS. Die Anschlussklemmen 31-32 werden zusammen mit maximal 16 VA belastet. Wird vom Sicherheitsschalter unterbrochen.
33,34	Referenzspannung	Ausgang für konstant 10 VDC. Maximale Belastung 8 mA.
35,36,37,38	Steuerung Rezirkulationsklappe	Die Rezirkulationsklappe wird mit maximal 2 mA bei 10 VDC belastet. 35= 24 VAC (G), 36= 24 VAC (G0), 37= Steuersignal 0-10 VDC, 38= Zuführungssignal 0-10 VDC.

Anschlussklemme 31-32, Ausgänge für Heizung/Kühlung und Klappen Ausgang (Anschlussklemme 28-30) dürfen gemeinsam mit maximal 32 VA (SD) oder 50 VA (RX/IPX/CX) belastet werden.

¹⁾ GOLD 100/120: Sind mehr als 16 VA erforderlich, verwenden Sie die Anschlussklemme 201 (G) und 202 (G0). Die Anschlussklemmen 201-202 können insgesamt mit maximal 48 VA belastet werden.

6.3 Elektrische Daten

6.3.1 Gerät

Zeigt die Sicherungsgröße bei verschiedenen Ventilatorgrößen- und Leistungsvariantenkombinationen. Ventilator A bzw. B kann ein Zuluftventilator bzw. ein Abluftventilator oder umgekehrt sein. Die Sicherungsgröße wird von der Kombination aus Ventilator A und B bestimmt.

Die Kombination aus Ventilatorgrößen und Leistungsvarianten für das Gerät kann am Typenschild des Geräts abgelesen werden.

Der elektrische Anschluss ist 3 Phasen, 5 Leiter, 400 V -10/+15 %, 50 Hz.

GOLD CX, Größe	Ventilator A, Größe/Leistungsvariante	Ventilator B, Größe/Leistungsvariante	Sicherung (A)
035/040	35-1 (4,0 kW)	35-1 (4,0 kW)	20
	35-1 (4,0 kW)	35-2 (5,0 kW)	25
	35-1 (4,0 kW)	40-1 (6,5 kW)	25
	35-1 (4,0 kW)	40-2 (10 kW)	32
	35-2 (5,0 kW)	35-2 (5,0 kW)	25
	35-2 (5,0 kW)	40-1 (6,5 kW)	25
	35-2 (5,0 kW)	40-2 (10 kW)	32
	40-1 (6,5 kW)	40-1 (6,5 kW)	32
	40-1 (6,5 kW)	40-2 (10 kW)	32
	40-2 (10 kW)	40-2 (10 kW)	40
050/060	50-1 (6,5 kW)	50-1 (6,5 kW)	32
	50-1 (6,5 kW)	50-2 (10 kW)	40
	50-1 (6,5 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	40
	50-1 (6,5 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	40
	50-2 (10 kW)	50-2 (10 kW)	40
	50-2 (10 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	40
	50-2 (10 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	50
	60-1 (2 x 4,0 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	40
	60-1 (2 x 4,0 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	50
	60-2 (2 x 6,5 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	63
070/080	70-1 (2 x 4,0 kW)	70-1 (2 x 4,0 kW)	40
	70-1 (2 x 4,0 kW)	70-2 (2 x 6,5 kW)	50
	70-1 (2 x 4,0 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	50
	70-1 (2 x 4,0 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	63
	70-2 (2 x 6,5 kW)	70-2 (2 x 6,5 kW)	63
	70-2 (2 x 6,5 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	63
	70-2 (2 x 6,5 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	63
	80-1 (2 x 6,5 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	63
	80-1 (2 x 6,5 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	80
	80-2 (2 x 10 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	80
100	100-1 (2 x 6,5 kW)	100-1 (2 x 6,5 kW)	50
	100-1 (2 x 6,5 kW)	100-2 (2 x 10 kW)	63
	100-2 (2 x 10 kW)	100-2 (2 x 10 kW)	80
120	120-1 (3 x 6,5 kW)	120-1 (3 x 6,5 kW)	80
	120-1 (3 x 6,5 kW)	120-2 (3 x 10 kW)	100
	120-2 (3 x 10 kW)	120-2 (3 x 10 kW)	125

6.3.2 Ventilatoren

NENNDATEN DER VENTILATOREN

GOLD 035/040:	Motorwellenleistung 4,0 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 5,0 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 6,5 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 10 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 050/060:	Motorwellenleistung 6,5 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 10 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 2 x 4,0 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 2 x 6,5 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 070/080:	Motorwellenleistung 2 x 4,0 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 2 x 6,5 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 2 x 10 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 100:	Motorwellenleistung 2 x 6,5 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 2 x 10 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 120:	Motorwellenleistung 3 x 6,5 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz
oder	Motorwellenleistung 3 x 10 kW; Motorsteuerung 3 x 400 V, 50 Hz

**) Die Motorsteuerung begrenzt die Leistungsaufnahme auf den angegebenen Wert.*

6.3.3 Schaltkasten

Die Vorsicherung zum Gerät darf den in Abschnitt 6.3.1 angegebenen Wert nicht übersteigen.

Zeigt die interne Sicherung und den Sicherheitsschalter bei verschiedenen Ventilatorgrößen- und Leistungsvariantenkombinationen. Ventilator A bzw. B kann ein Zuluftventilator bzw. ein Abluftventilator oder umgekehrt sein.

Die Kombination aus Ventilatorgrößen und Leistungsvarianten für das Gerät kann am Typenschild des Geräts abgelesen werden.

GOLD CX, Größe	Ventilatorkombination		Interne Absicherung (A)		Sicherheits- schalter (A)
	Ventilator A, Größe/ Leistungsvariante	Ventilator B, Größe/ Leistungsvariante	Ventilator A	Ventilator B	
035/040	35-1	35-1	1x13	1x13	40
	35-1	35-2	1x13	1x13	40
	35-1	40-1	1x13	1x13	40
	35-1	40-2	1x13	1x16	40
	35-2	35-2	1x13	1x13	40
	35-2	40-1	1x13	1x13	40
	35-2	40-2	1x13	1x16	40
	40-1	40-1	1x13	1x13	40
	40-1	40-2	1x13	1x16	40
	40-2	40-2	1x16	1x16	63
050/060	50-1	50-1	1x13	1x13	40
	50-1	50-2	1x13	1x16	40
	50-1	60-1	1x13	2x13	80
	50-1	60-2	1x13	2x13	80
	50-2	50-2	1x16	1x16	63
	50-2	60-1	1x16	2x13	80
	50-2	60-2	1x16	2x13	80
	60-1	60-1	2x13	2x13	80
	60-1	60-2	2x13	2x13	80
	60-2	60-2	2x13	2x13	80
070/080	70-1	70-1	2x13	2x13	80
	70-1	70-2	2x13	2x13	80
	70-1	80-1	2x13	2x13	80
	70-1	80-2	2x13	2x16	80
	70-2	70-2	2x13	2x13	80
	70-2	80-1	2x13	2x13	80
	70-2	80-2	2x13	2x16	80
	80-1	80-1	2x13	2x13	80
	80-1	80-2	2x13	2x16	80
	80-2	80-2	2x16	2x16	125
100	100-1	100-1	2x13	2x13	160
	100-1	100-2	2x13	2x16	160
	100-2	100-2	2x16	2x16	160
120	120-1	120-1	3x13	3x13	160
	120-1	120-2	3x13	3x16	160
	120-2	120-2	3x16	3x16	160

SICHERUNGEN IM SCHALTKASTEN

Betriebsspannung 230 V

Alle Größen/Ausführungen:

Eine 2-polige Automatensicherung 6 A

Umwälzpumpe

GOLD CX 035/070, GOLD CX 080 Leistungsvariante 1:

1 x 3-polige automatische Sicherungen C13A

GOLD CX 080, Leistungsvariante 2:

1 x Motorschutz 10-16 A

SICHERUNGEN AN DER STEUEREINHEIT

3,15 AT, Speisung 230 V. Informationen zur Aufstellung finden Sie im Abschnitt 10.5. Bei einem eventuellen Austausch ist das Kunststoffgehäuse der Steuereinheit zu demontieren.

6.3.4 ReglerungenauigkeitTemperatur $\pm 1^\circ\text{C}$.Luftvolumenstrom $\pm 5\%$.**6.3.5 EMV**

Das Lüftungsgerät mit der Stromversorgung 3-phasig 400 V entspricht IEC 61000-3-12 unter der Voraussetzung, dass die Kurzschlussleistung Ssc mindestens dem Wert in der folgenden Tabelle für die jeweilige Größe/Leistungsvariante entspricht.

Der Installateur oder Benutzer der Ausrüstung muss, falls erforderlich in Absprache mit dem Netzbetreiber, sicherstellen, dass die Ausrüstung ausschließlich mit einer Stromversorgung mit der korrekten Kurzschlussleistung Ssc für das jeweilige Gerät verbunden wird.

GOLD CX, Größe-Leistungsvariante	Kurzschlussleistung Ssc MVA
035-1	2,3
035-2	3,0
040-1	3,6
040-2	6,0
050-1	3,7
050-2	6,1
060-1	4,4
060-2	6,8
070-1	4,6
070-2	7,0
080-1	7,2
080-2	12,0
100-1	6,5
100-2	11,2
120-1	9,8
120-2	16,7

**6.4 Volumen Glykol/Wasser
Registerwärmetauscher**

Gesamtvolumen (einschl. werkseitig montierter Rohranschlussbaugruppe und Rohren):

CX, Größe 035/040 227 l

CX, Größe 050/060 285 l

CX, Größe 070/080 354 l

Gesamtvolumen der Register (ohne Rohranschlussbaugruppe und Rohre):

CX, Größe 100/120 538 l

7. Anlagen**7.1 Konformitätserklärung**

Für Konformitätserklärung, siehe unsere Homepage www.swegon.com.

7.2 Baustoffdeklaration

Für eine vollständige Baustoffdeklaration, siehe unsere Homepage www.swegon.com.

7.3 Lizenz

Copyright 2013-2014 Swegon AB

Alle Rechte vorbehalten.

Teile dieser Arbeit fallen unter die GNU General Public License v2.0 und andere Free/Libre Open Source Software-Lizenzen.

Dieses Programm ist freie Software. Sie können es unter den Bedingungen der GNU General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, weitergeben und/oder modifizieren, entweder gemäß Version 3 der Lizenz oder (nach Ihrer Option) jeder späteren Version.

Die Veröffentlichung dieses Programms erfolgt in der Hoffnung, dass es Ihnen von Nutzen sein wird, aber OHNE IRGEND EINE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Details finden Sie in der GNU General Public License.

Sie sollten ein Exemplar der GNU General Public License zusammen mit diesem Programm erhalten haben. Falls nicht, siehe <http://www.gnu.org/licenses/>.

Die vollständigen Lizenzbedingungen und die Free/Libre Open Source Software-Bestandteile finden Sie hier: <http://ftp.swegon.se/opensource/opensource/>

7.4 Ecodesign data

The air handling unit complies with regulation (EU) 1253/2014.

Data for sizing are available in the air handling unit selection program AHU Design.

Data for regulation (EU) 2024/1834 are available from QR code on the fan assembly and at web address:

https://www.swegon.com/globalassets/digizuite/17746-en-fan_data.pdf

7.5 Digital Services

Connectivity

The product is equipped with functionality that, when enabled, will connect to the Swegon INSIDE Cloud when given access to the internet. Such connection is made either through the building's local internet access point or by using a supplied modem. When connecting through the building's internet access point, the local firewall must be configured to allow traffic according to the firewall settings. The functionality is by default disabled and can be enabled in the product. By enabling this functionality the customer agrees to the general terms and conditions for Digital Service, DS-23. The customer can disable the connection to the Swegon INSIDE Cloud in the product user interface at any time.

Which data is sent

Through the connection to Swegon INSIDE Cloud, the product will exchange data to Swegon INSIDE Cloud about certain actions and parameter settings of the product. Each data point has different thresholds for when to send data to Swegon, therefore the data sent depends on the data point type and configuration. The data is sent in intervals, at which point the data is aggregated together with other data from that interval.

Who has access to the data

The data sent to Swegon INSIDE Cloud is used by Swegon for purposes of performance, functionality and development of the product. Consequently, Swegon has the right to use the data sent from all products connected to Swegon INSIDE Cloud. The data is used in accordance with Swegon's DS-23 general terms and conditions, and our sales agreement with the customer.

Requirements

To connect a product to Swegon INSIDE Cloud, a secure internet connection via the property's internal network or via Swegon's external modem is required. In addition to a secure internet connection, a valid certificate for each individual product is also required to approve them to share data with INSIDE Cloud. Some products will come with a valid certificate out of the factory, while other products need to be equipped with a certificate to authorize the product to share data.

To find out if the product is INSIDE Ready (i.e. ready to share data) or not visit INSIDE Ready | www.swegon.com.

Alle Dokumente sind auch in digitaler Form herunterladbar von
www.swegon.com