

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ

# GOLD RX

Версия F



## Содержание

<b>1. Техника безопасности .....</b>	<b>3</b>
1.1 Защитный/главный выключатель .....	3
1.2 Риски .....	3
1.3 Защитные устройства .....	3
<b>2. Общие сведения .....</b>	<b>4</b>
2.1 Обращение перед вводом в эксплуатацию .....	4
2.2 Область применения .....	4
2.3 Механическая конструкция .....	4
2.4 Система автоматики .....	4
2.5 Документация по окружающей среде .....	4
2.6 Компоненты агрегата .....	5
<b>3. Ввод в эксплуатацию .....</b>	<b>6</b>
3.1 Общие сведения .....	6
3.2 Наладка системы воздухопроводов и диффузоров .....	7
3.2.1 Процедура наладки .....	7
3.2.2 Процедура ввода в эксплуатацию .....	7
3.3 Наладка баланса давления .....	8
3.3.1 Общие сведения .....	8
3.3.2. Правильное направление перетечки .....	9
<b>4. Техническое обслуживание .....</b>	<b>10</b>
4.1 Замена фильтров .....	10
4.1.1 Демонтаж фильтров .....	10
4.1.2 Монтаж новых фильтров .....	10
4.2 Чистка и проверка .....	11
4.2.1 Общие сведения .....	11
4.2.2 Зоны фильтров .....	11
4.2.3 Утилизатор .....	11
4.2.4 Вентиляторы и зоны вентиляторов .....	11
4.3 Сервисное обслуживание и проверка функциональности .....	12
4.4 Гарантия .....	12
<b>5. Тревоги и поиск неисправностей .....</b>	<b>12</b>
5.1 Общие сведения .....	12
5.1.1 Тревоги типов А и В .....	12
5.1.2 Сброс тревог .....	12
5.1.3 Изменение приоритета тревог .....	12
<b>6. Технические данные .....</b>	<b>13</b>
6.1 Типоразмеры .....	13
6.1.1 GOLD RX (не Top) .....	13
6.1.2 GOLD RX Top .....	17
6.2 Схема подключений плинтов .....	19
6.3 Электрические данные .....	20
6.3.1 Воздухоподготовительные агрегаты .....	20
6.3.1.1 Типоразмеры 004-012 .....	20
6.3.1.2 Типоразмеры 014-120 .....	21
6.3.2 Вентиляторы .....	23
6.3.3 Электрощкаф .....	24
6.3.3.1 Типоразмеры 004-012 .....	24
6.3.3.2 Типоразмеры 014-120 .....	25
6.3.4 Электродвигатель роторного утилизатора .....	26
6.3.4.1 Стандартный ротор .....	26
6.3.4.2 Ротор Resosorptic .....	26
6.3.5 Погрешность управления .....	26
6.3.6 Электромагнитная совместимость .....	26
<b>7. Приложения .....</b>	<b>27</b>
7.1 Декларация соответствия .....	27
7.2 Декларация строительных материалов .....	27
7.3 Лицензия .....	27
7.4 Данные Ecodesign .....	28

## 1. Техника безопасности

Перед какой-либо работой с данным агрегатом необходимо внимательно изучить данную инструкцию. Повреждение агрегата или его компонентов, вызванное неправильным обращением или ошибочными действиями клиента или установщика вследствие несоблюдения данной инструкции, освобождает производителя от выполнения им гарантийных обязательств.



### Предупреждение

Право на работу с электрической системой или подключению внешних функций агрегата имеют только специалист-электрик или обученный сервис-персонал.

### 1.1 Защитный/главный выключатель

Защитный выключатель в агрегатах типоразмеров 004/005, 007/008, 011/012 и 014/020 расположен снаружи коробки подключений.

Защитный выключатель в агрегатах типоразмеров 025/030, 035/040, 050/060, 070/080 и 100/120 расположен снаружи центральной секции агрегата.

Для обычного запуска или остановки агрегата следует использовать ручной терминал, а не защитный переключатель.

Защитный выключатель всегда должен быть выключен перед выполнением технического обслуживания агрегата, если не указано иначе в соответствующих инструкциях.

### 1.2 Риски



### Предупреждение

При выполнении технического обслуживания агрегата убедитесь, что агрегат отключен от источника питания.

#### Зоны риска с подвижными компонентами

В число подвижных компонентов входят рабочие колеса вентиляторов и шкивы приводов роторных утилизаторов.

В качестве защиты от контакта с вентиляторами и теплообменником служат запираемые инспекционные двери. Если воздуховоды неплотно соединены с выходными отверстиями вентилятора, то выходные отверстия должны быть надежно защищены (проволочной сеткой).



### Предупреждение

Запрещается открывать инспекционные двери на секциях фильтра/вентилятора агрегата во время работы.

Используйте ручной терминал для остановки агрегата в нормальном режиме.

Дождитесь полного останова вентиляторов перед тем, как открыть дверь.

Внутри секции вентилятора создается повышенное давление, которое может с силой открыть дверь.

Держите ключ в безопасном месте отдельно от агрегата.

### 1.3 Защитные устройства

Крышка электрошкафа и коробка подключений служат защитными устройствами на агрегатах типоразмеров 004/005 и 008. На агрегатах типоразмеров 012, 014/020, 025/030, 035/040, 050/060, 070/080 и 100/120, эту функцию выполняет дверь с замком над электрошкафом, а также коробка подключений.

Защитные устройства разрешается снимать только специалисту-электрику или специально обученному обслуживающему персоналу.



### Предупреждение

Перед снятием защитных устройств необходимо отключить питание агрегата с помощью защитного выключателя.

Во время работы агрегата, защитные устройства должны быть установлены, все инспекционные двери закрыты, а коробка подключений на верхней панели агрегата смонтирована.

## 2. Общие сведения

### 2.1 Обращение перед вводом в эксплуатацию

Воздухоподготовительный агрегат и подключения воздуховодов должны быть защищены от влаги и конденсации до ввода агрегата в эксплуатацию.

### 2.2 Область применения

Воздухоподготовительные агрегаты GOLD предназначены для обеспечения комфортной вентиляции. В зависимости от выбранного варианта, агрегаты GOLD можно применять для вентиляции различных видов зданий – офисов, школ, детских садов, общественных зданий, магазинов, жилых домов и т. п.

Чтобы наилучшим способом использовать преимущества системы GOLD, необходимо учитывать уникальные свойства агрегатов при проектировании, монтаже, наладке и эксплуатации.

Стандартное размещение агрегата – внутри помещения. Для размещения агрегата вне помещений следует использовать принадлежность TBTA/TBTV. Если принадлежность для монтажа в воздуховод монтируются вне помещений, они должны устанавливаться в изолированном корпусе (тип TCxx).

GOLD RX разработан и испытан для работы при температурах окружающей среды и воздушного потока от -40 °C до +40 °C, но при этом разница в температуре наружного воздуха и отработанного воздуха не должна превышать 70 °C.

Максимальная рабочая температура вентиляторов составляет до +40 °C.

Вентиляторы испытаны и способны работать в течение одного часа при температуре 70 °C.



#### Предупреждение

Внимательно изучите правила техники безопасности в разделе 1 относительно эксплуатационных рисков и допуска к работе и обслуживанию и тщательно следуйте инструкциям по монтажу в каждом разделе.

Заводские таблички расположены снаружи на инспекционной стороне агрегата и внутри на стене секции вентилятора. При обращении в Swegon используйте данные, указанные на табличке.

### 2.3 Механическая конструкция

GOLD производится в 9 физических типоразмерах на 18 диапазонов расхода воздуха.

Корпус окрашен в серый металлик Swegon (ближайший эквивалент RAL: 9007). Ручки и декоративные детали окрашены в черный цвет. Внутренний материал: листовая сталь с алюминированным покрытием и Magnelis. Класс окружающей среды C4. Толщина панелей 52 мм с минеральной ватой между листами панелей.

GOLD RX Тор типоразмеров 004–012 оснащены гофрированными фильтрами ePM10 60 % (M5) или ePM1 50 % (F7). Прочие типоразмеры/варианты оснащены стекловолоконными фильтрами приточного и отработанного воздуха классов ePM10 60 % (M5) или ePM1 50 % (F7).

Роторный утилизатор тепла типа RECOptic с переменным регулированием скорости вращения имеет температурный КПД до 85 %.

Вентиляторы приточного и отработанного воздуха – типа GOLD Wing+, аксирадиального типа с обратно загнутыми лопатками. Вентиляторы обладают непосредственным приводом и блоком управления двигателем для переменного регулирования скорости вращения.

### 2.4 Система автоматики

В агрегат встроена микропроцессорная система автоматики IQlogic. Она управляет и регулирует работу вентиляторов, утилизатора тепла/холода, температуру, расход воздуха, режим работы и множество других внутренних и внешних функций, а также тревоги.

### 2.5 Документация по окружающей среде

Полную декларацию строительных материалов см. на нашей домашней странице по адресу [www.swegon.com](http://www.swegon.com) (только для Швеции).

Агрегат легко разбирается на отдельные компоненты. По истечении срока службы, агрегат следует утилизировать в соответствии с местным законодательством с помощью аккредитованной компании по обратной переработке.

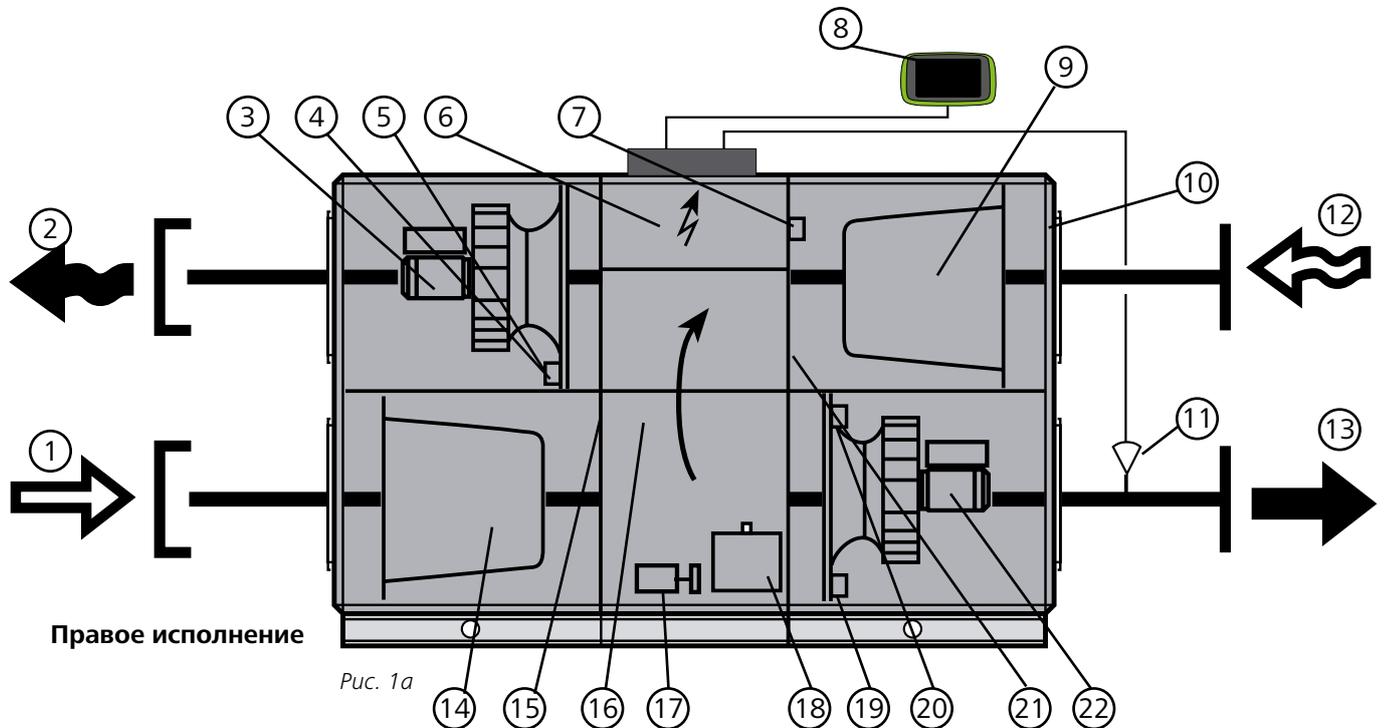
Агрегат GOLD может быть утилизирован на 94 % от своего первоначального веса.

Swegon AB состоит в регистре REPA, № 5560778465.

При возникновении вопросов по разборке или воздействию агрегата на окружающую среду, свяжитесь со Swegon по телефону +46 (0)512-322 00.

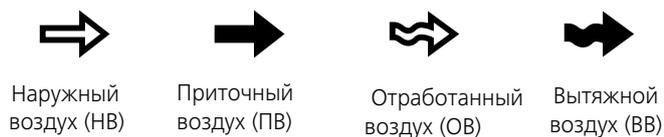
## 2.6 Компоненты агрегата

Ниже приводится упрощенное и схематическое описание отдельных компонентов.



Правое исполнение

Рис. 1а



Наружный воздух (НВ)

Приточный воздух (ПВ)

Отработанный воздух (ОВ)

Вытяжной воздух (ВВ)

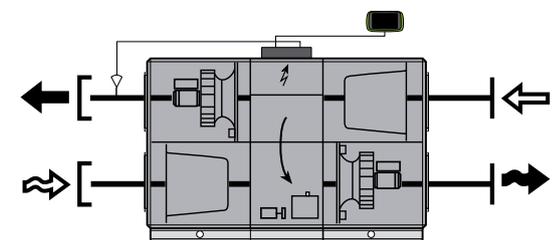


Рис. 1б

Левое исполнение

GOLD 004-120: агрегаты могут быть заказаны в правом (рис. 1а) или левом (рис. 1б) исполнении.

GOLD 012-120: на рис. 1а приведено положение вентиляторов 1. Агрегат также можно заказать в исполнении с положением вентиляторов 2. В таком случае, вентиляторы и фильтры зеркально меняются местами по вертикали.

В левом исполнении (рис. 1б) компоненты, отмеченные звездочкой, меняют функции и наименования в соответствии с направлением воздуха (то есть компоненты обозначены в соответствии с предназначением для приточного или отработанного воздуха).

### Расположение и наименование компонентов

- 1 НВ\* (в левом исполнении: ОВ)
- 2 ВВ\* (в левом исполнении: ПВ)
- 3 Вентилятор ОВ\* с электродвигателем и контроллером электродвигателя
- 4 Датчик давления вентилятора ОВ\* (положение переключателя функций = 1)
- 5 Датчик давления фильтра ПВ\* (положение переключателя функций = 3)
- 6 Электрошкаф с блоком автоматики
- 7 Датчик давления утилизатора (положение переключателя функций = В)

- 8 Ручной терминал IQnavigator
- 9 Фильтр ОВ\*
- 10 Регулирующий лист (в левом исполнении – у левой секции фильтра)
- 11 Датчик температуры ПВ (монтируется в воздуховод)
- 12 ОВ\* (в левом исполнении: НВ)
- 13 ПВ\* (в левом исполнении: ВВ)
- 14 Фильтр ПВ\*
- 15 Датчик температуры НВ\*
- 16 Утилизатор
- 17 Электродвигатель привода утилизатора
- 18 Блок автоматики утилизатора со встроенным контролем вращения
- 19 Датчик давления вентилятора ПВ\* (положение переключателя функций = 2)
- 20 Датчик давления ОВ\* (положение переключателя функций = 4)
- 21 Датчик температуры ОВ\*
- 22 Вентилятор ПВ\* с электродвигателем и контроллером электродвигателя

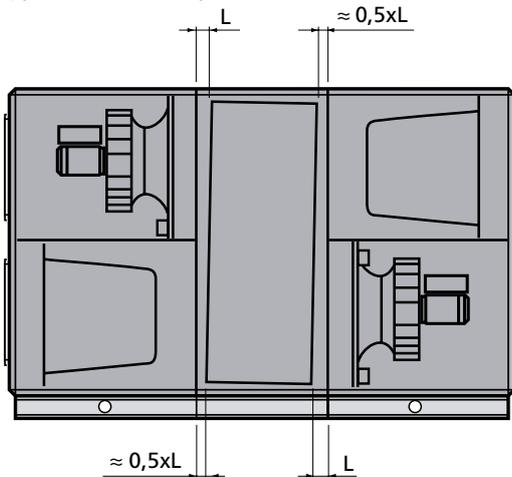
## 3. Ввод в эксплуатацию

### 3.1 Общие сведения

Порядок действий при вводе в эксплуатацию:

1. Убедитесь в отсутствии посторонних предметов в агрегате, воздуховодах, функциональных частях.
2. Убедитесь, что ротор роторного утилизатора легко проворачивается. Для типоразмеров 050–120, роторный утилизатор должен быть немного наклонен к фильтру, см. рис. ниже.

*Если наклон нуждается в наладке, обратитесь к инструкции по наладке наклона роторного утилизатора (004-080) или инструкции по монтажу GOLD (120).*



*GOLD RX, размеры 050-120: На рисунке приведен заводской наклон ротора в агрегате с положением вентиляторов 1. Наклон всегда должен быть в сторону фильтра, что означает, что наклон для положения вентиляторов 2 направляется в другую сторону.*

3. Включите защитный выключатель (I).
4. Выберите соответствующий язык, если не сделали этого ранее. См. раздел 4.7 в «Описании функций» GOLD, уровень Installation

5. Агрегат готов к запуску согласно заводским установкам. См. отдельный «Протокол запуска».

Тем не менее, во многих случаях эти установки может потребоваться наладить под текущий вид применения.

При необходимости изменить расположение вентиляторов (сторону обслуживания), см. раздел 4.10 в «Описании функций», уровень Installation.

Запрограммируйте таймер, режим работы агрегата, температуры, расход воздуха и функции согласно разделу 4 в «Описании функций», уровень Installation.

Выберите единицы измерения: л/с, м<sup>3</sup>/с, м<sup>3</sup>/ч или куб. фут/мин.

Заполните протокол запуска и храните его в кармане для документов агрегата.

В некоторых случаях может потребоваться корректировка диапазона частот P и времени обработки команд, если система регулировки обогрева вибрирует или работает с задержкой. Это потребует введения специального кода. Обратитесь к своему представителю Swegon.

6. При необходимости, активируйте ручное или автоуправление (информационная панель) или зафиксируйте обороты вентиляторов (рис. «НАЛАДКА РАСХОДА ВОЗДУХА»).
- Выполните наладку системы воздухопроводов и диффузоров, см. раздел 3.2.
7. Проверьте и, при необходимости, выполните наладку баланса давления агрегата, см. раздел 3.3.
8. Завершите калибровку фильтров, см. раздел 3 в «Описании функций», уровень Installation.

## 3.2 Наладка системы воздухопроводов и диффузоров

Чтобы избежать повышенного энергопотребления вентиляторами, важно держать напор системы на минимально возможном уровне. Также важно правильно ввести воздухопроводы и диффузоры в эксплуатацию, чтобы обеспечить нужный уровень комфорта.

При вводе диффузоров и воздухопроводов GOLD в эксплуатацию следует применять метод пропорциональности.

Это означает, что соотношение между расходами воздуха в воздухопроводах-ответвлениях остается постоянным, даже при изменении расхода в основном воздуховоде. Это же соотношение применимо к смонтированным диффузорам.

При наладке системы воздухопроводов имеется возможность зафиксировать обороты вентиляторов агрегата на определенный расход воздуха, см. раздел 4.1.7. в «Описании функций», уровень Installation.

### 3.2.1 Процедура наладки

Порядок действий при наладке системы:

1. Наладка диффузоров в каждом ответвлении.
2. Наладка воздухопроводов-ответвлений.
3. Наладка основного воздуховода.

### 3.2.2 Процедура ввода в эксплуатацию

1. Полностью откройте полностью все диффузоры и заслонки.
2. Рассчитайте соотношение между измеренным и проектным расходом для всех диффузоров, ответвлений и основного воздуховода. В каждом ответвлении должен быть полностью открыт диффузор с самым низким соотношением. Этот диффузор станет ИНДЕКС-ДИФфуЗОРОМ. Тот же принцип применим для заслонки каждого ответвления и для заслонки основного воздуховода.

По выполнении ввода в эксплуатацию, всегда должны будут полностью быть открыты по одному диффузору в каждом ответвлении, по одной заслонке в каждом ответвлении и по одной заслонке в главном воздуховоде.

3. Начните наладку главного воздуховода с самым высоким соотношением и воздуховода-ответвления с самым высоким соотношением в главном воздуховоде. Это позволяет «продавливать» воздух вперед в части системы, в которых присутствует меньше всего воздуха.
4. Выполните наладку последнего диффузора в ответвлении так, чтобы его соотношение равнялось соотношению индекс-диффузора. Этот диффузор станет КОНТРОЛЬНЫМ. Часто это – последний диффузор в ответвлении с самым низким соотношением, который должен оставаться открытым. В таком случае, индекс-диффузор и контрольный диффузор будут являться одним и тем же диффузором.
5. Отрегулируйте прочие диффузоры в ответвлении до того же соотношения, что и контрольное устройство.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Соотношение контрольного диффузора будет изменяться с каждым отрегулированным диффузором, поэтому на практике соотношение контрольного диффузора можно установить несколько выше. Измерения контрольного диффузора необходимо выполнять перед регулировкой каждого диффузора.

6. Перейдите к следующему ответвлению с самым высоким соотношением, выполните наладку его диффузоров и т. д.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Все заслонки в ответвлении должны быть открыты до полной наладки диффузоров.

7. Отрегулируйте заслонку ответвления с самым высоким соотношением до соотношения ответвления с самым низким соотношением.

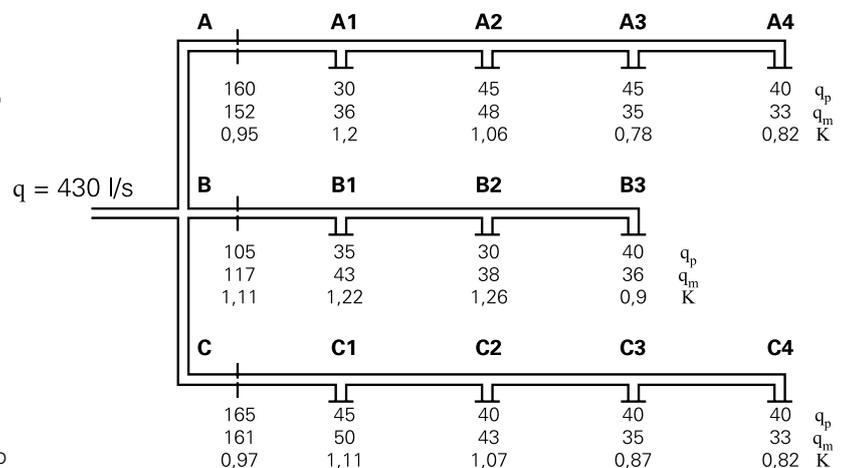
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Имейте в виду, что индекс-заслонка меняет соотношение и действуйте как описано в пункте 5.

8. Когда все ответвления будут отрегулированы, отрегулируйте главные заслонки тем же способом.

См. пример наладки ниже.

#### Пример наладки

- Начните наладку с воздуховода-ответвления В, так как оно обладает наиболее высоким соотношением.
- Последний диффузор В3 обладает самым низким соотношением и должен быть открыт.
- Выполните наладку остальных диффузоров В1 и В2 до соотношения, равного диффузору В3 (см. п. 5 выше).
- Теперь выполните наладку диффузоров в ответвлении С. Диффузор С4 следует полностью открыть, а прочие – отрегулировать до того же соотношения.
- Выполните наладку диффузоров ответвления А. Здесь индекс-диффузором является А3, т. е. сначала следует отрегулировать А4 (контрольный) до соотношения диффузора А3. Затем – прочие диффузоры к соотношению, равному соотношению диффузора А4.
- Отрегулируйте ответвление В до соотношения заслонки ответвления А и отрегулируйте заслонку С до соотношения заслонки А.
- Убедитесь, что все заслонки приведены к одному соотношению.
- По завершении ввода в эксплуатацию, 3 диффузора и одна заслонка ответвления должны быть полностью открыты для обеспечения минимально возможного напора в системе.



$q_p$  = проектный расход воздуха (л/с)

$q_m$  = показатель расхода воздуха (л/с)

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

## 3.3 Наладка баланса давления

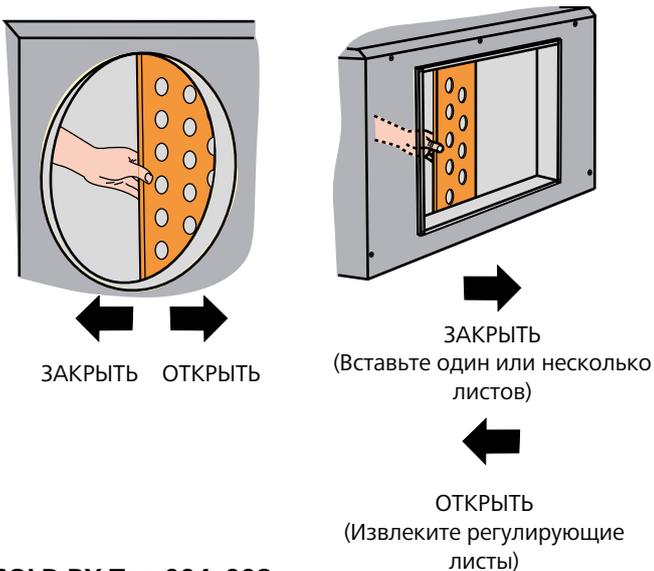
### Регулирующие листы

#### GOLD RX

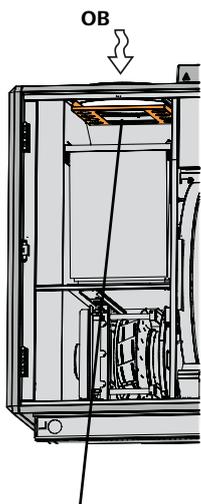
#### Забор воздуха, вид сбоку

Типоразмеры 004–012, 1–2 листа

Типоразмеры 014–120, 1–5 листов

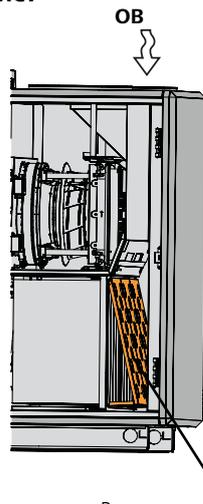


GOLD RX Top 004–008,  
вентилятор ПВ,  
нижняя плоскость,  
1 лист



Регулирующий лист

Вентилятор ПВ,  
верхняя плоскость,  
1 лист



Регулирующий лист  
Закрепите регулирующий лист на верхней направляющей фильтра, затем нажмите на лист вниз так, чтобы он закрепился на нижней направляющей.

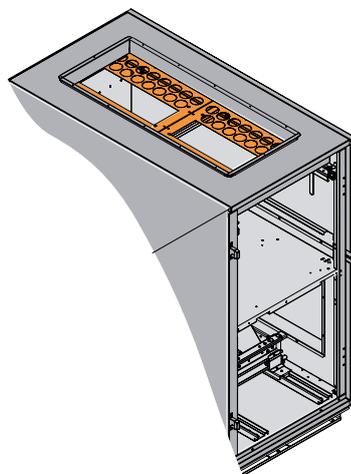
### 3.3.1 Общие сведения

Для корректной работы сектора чистого притока и во избежание перетечки воздуха из вытяжной части агрегата в приточную необходимо создать некоторое разрежение в секции отработанного воздуха агрегата. Это гарантирует, что вытяжной воздух не попадет в приточный воздух.

Наладка баланса давления производится после окончания монтажа вентиляционной системы, наладки расхода воздуха из всех диффузоров и обеспечения правильного расхода приточного и отработанного воздуха во время нормальной работы агрегата.

#### Забор воздуха, вид сверху

Типоразмеры 014–030, 2 листа



Прикрепите регулирующие листы к потолку с внутренней стороны агрегата с помощью саморезов.

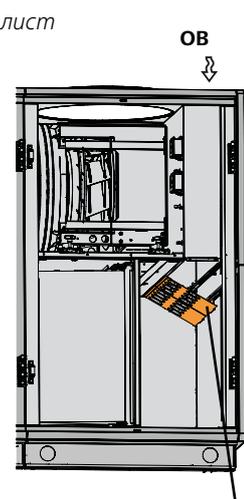
Выполните наладку баланса давления посредством закрытия отверстий регулирующего листа пластмассовыми заглушками из комплекта поставки (пластмассовые заглушки вставляются сверху через прямоугольное отверстие в регулирующем листе).

GOLD RX Top 011/012,  
вентилятор ПВ,  
нижний уровень,  
1 лист



Винты крепления (всего 3)

Вентилятор ПВ,  
верхний уровень,  
1 лист



Регулирующий лист  
Вставьте регулирующий лист в канавку сбоку, прилегающую к фильтру. Поднимите регулирующий лист к корпусу агрегата и вставьте его в канавку.

Выверните винт(-ы) крепления там, где это применимо и вставьте регулирующий лист в соответствующие пазы.

Затяните винт(-ы) крепления. См. рис. выше. Выполните наладку баланса давления посредством закрытия отверстий регулирующего листа пластмассовыми заглушками из комплекта поставки.

Поставляемый в комплекте регулирующий лист для GOLD RX Top 004-012. Если направление воздушного потока изменено, то необходимо заказать другой регулирующий лист.

### 3.3.2. Правильное направление перетечки

Для наладки баланса давления в агрегате используются регулирующие листы, устанавливаемые в забор отработанного воздуха. Регулирующие листы поставляются отдельно и должны устанавливаться монтажником при подсоединении воздуховода отработанного воздуха.

См. рис. на следующих страницах.

Подключите манометр к измерительным штуцерам агрегата. Агрегат оснащен четырьмя измерительными штуцерами. Следует использовать два штуцера, ближайших к воздуховоду отработанного воздуха. Синий штуцер используется для измерения отрицательного давления в секции ОВ, а белый штуцер используется для измерения отрицательного давления в секции ПВ.

В агрегатах типоразмеров 004–008, измерительные штуцера расположены в электрошкафу/электрической распределительной коробке, а в агрегатах типоразмеров 011–120 они расположены в центральной секции агрегата. При сочетании RX Top 004-012 с COOL DX Top следует учесть, что измерительные штуцера находятся в центральном участке агрегата. См. рис. справа.

Имейте в виду, что оба штуцера используются для измерения отрицательного давления.

#### ИЗМЕРЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Отрицательное давление в секции отработанного воздуха должно быть выше или равно отрицательному давлению в секции приточного воздуха.

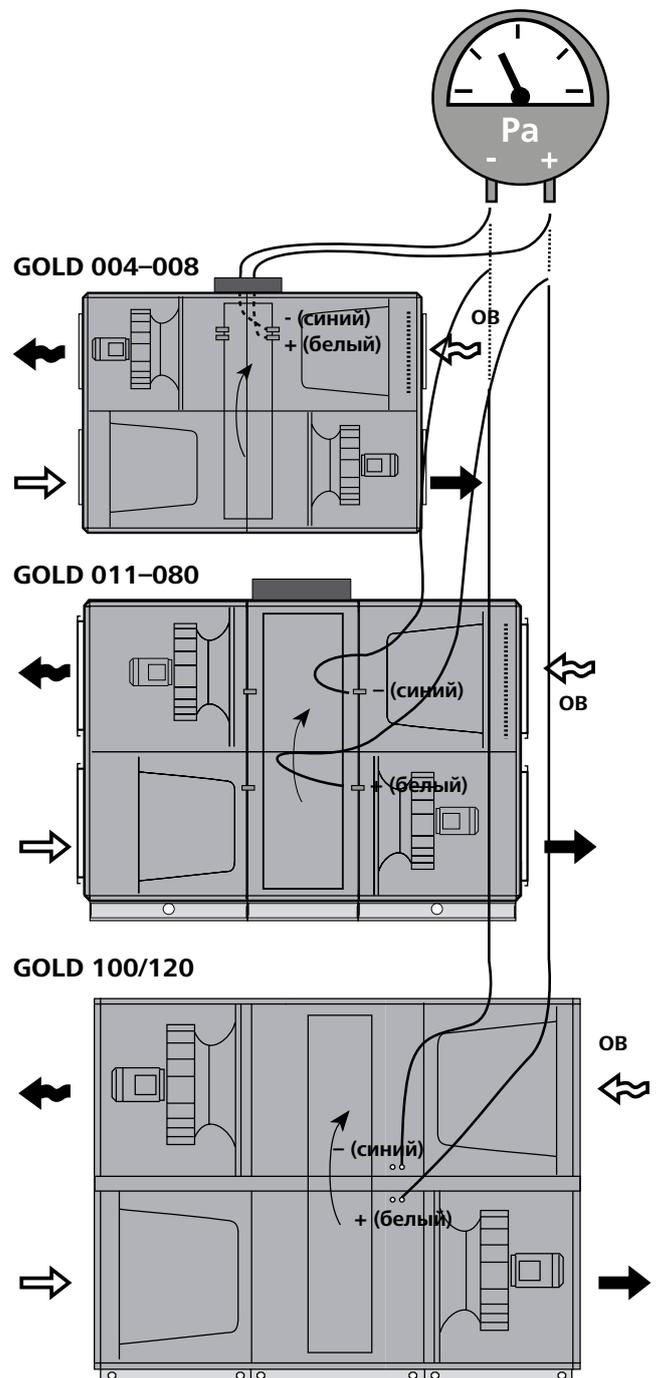
Если отрицательное давление в секции отработанного воздуха равно или выше (до 20 Па) отрицательного давления в секции приточного воздуха, то наладка завершена.

#### Отклонения

Если отрицательное давление в секции отработанного воздуха ниже, чем в секции приточного воздуха, то необходимо отладить заслонку следующим образом:

1. Остановите агрегат, откройте инспекционную дверь для доступа к фильтру отработанного воздуха.  
 GOLD RX Top/GOLD RX с забором воздуха сверху: Закройте соответствующее число отверстий в регулирующем листе пластмассовыми заглушками из комплекта поставки.  
 GOLD RX с забором воздуха сбоку: Сдвиньте регулирующие листы в воздухозаборнике отработанного воздуха немного вперед (чтобы закрыть их).  
 Для соединений full face (принадлежность для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе): если регулирующий лист(-ы) полностью закрыты, а отрицательное давление в секции отработанного воздуха по-прежнему ниже отрицательного давления в секции приточного воздуха, закройте соответствующее количество отверстий в регулирующем листе пластмассовыми заглушками из комплекта поставки.
3. Закройте инспекционную дверь и перезапустите агрегат.
4. Измерьте давление.  
 Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока отрицательное давление в секции отрицательного воздуха не сравняется или не превысит (до 20 Па) отрицательное давление в секции приточного воздуха (0–20 кПа).
5. Если отрицательное давление в секции отработанного воздуха выше отрицательного давления в секции приточного воздуха на более, чем 20 Па даже при полностью открытой заслонке, расход воздуха перетечки и сектора чистого притока будет выше необходимого, что приведет к повышенному энергопотреблению вентилятором отработанного воздуха.

### Измерительные штуцеры – направление перетечки (Приведен агрегат в правом исполнении)



## 4. Техническое обслуживание



### Предупреждение

При выполнении технического обслуживания агрегата убедитесь, что агрегат отключен от источника питания.

### 4.1 Замена фильтров

При поступлении тревоги соответствующего фильтра, фильтр из стекловолокна следует заменить, а алюминиевый фильтр промыть.

Новые фильтры можно заказать у ближайшего представителя Swegon. Укажите размер агрегата GOLD, необходимость замены в одном или двух направлениях воздушного потока, а также требуемые стандартные и/или, возможно, предфильтры.

#### 4.1.1 Демонтаж фильтров

При демонтаже фильтров рекомендуется производить уборку в занимаемой ими части агрегата.

*Стандартные фильтры:*

потяните за ручки (А), чтобы высвободить фильтры из рамы-держателя. Извлеките фильтры.

*Возможные предфильтры в корпусе агрегата:*

извлеките фильтры.

#### 4.1.2 Монтаж новых фильтров

*Стандартные фильтры:*

Вставьте фильтры в направляющую раму-держатель. Одновременно расправьте мешки, если таковые установлены, чтобы они не застряли, не сложились и не повредились.

Вставьте фильтры как можно глубже в агрегат и слегка прижмите их к рамам фильтра так, чтобы они плотно соприкасались.

Нажмите на ручки (А), чтобы зафиксировать фильтры на месте в раме-держателе.

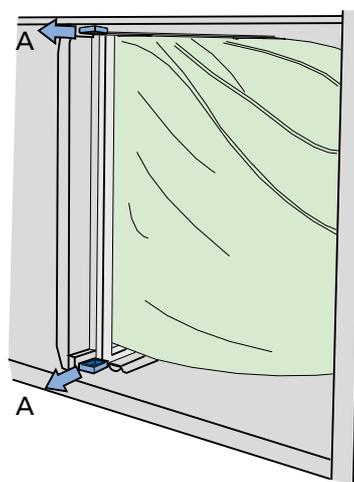
Закройте инспекционные двери.

Завершите калибровку фильтров, см. раздел 2 в «Описании функций», «Пользователи».

*Предфильтры, если таковые установлены в корпусе агрегата:*

Вставьте фильтры по направляющим планкам как можно глубже в агрегат и слегка прижмите их к рамам фильтра так, чтобы они плотно соприкасались.

Завершите калибровку фильтров, см. раздел 2 в «Описании функций», «Пользователи».



## 4.2 Чистка и проверка

### 4.2.1 Общие сведения

При планировании и монтаже агрегата следует обеспечить достаточный доступ для последующей чистки. Это может включать в себя, например, установку агрегата и прокладку трубопроводов и кабелей.

Выполняйте внутреннюю чистку агрегата по необходимости. Агрегат следует проверять при замене фильтров или как минимум два раза в год.

### 4.2.2 Зоны фильтров

Наиболее удобно чистку выполнять во время замены фильтров.

### 4.2.3 Утилизатор

Проверяйте на необходимость чистки не менее двух раз в год. Чистку можно выполнить из зоны фильтра.

Утилизатор следует очищать в первую очередь пылесосом с мягкой щеткой, чтобы не повредить воздушные каналы в роторе.

Проворачивайте ротор вручную для доступа ко всем поверхностям. При сильном загрязнении утилизатор можно продуть сжатым воздухом.

При необходимости, утилизатор можно извлечь из корпуса агрегата и промыть обезжиривающим растворителем. Такого рода мойку допускается выполнять только сервис-персоналу, обученному Swegon.

#### *Уплотнительная галун-лента*

Поднимите уплотнительную ленту и проверьте ее нижнюю сторону. При необходимости, очистите ее щеткой или пылесосом.

Если уплотнительная лента сильно загрязнена или изношена – замените ее. Смазка запрещается!

#### *Натяжение приводного ремня*

Если ремень ослаб или изношен и идет с небольшим проскальзыванием, то его необходимо заменить. Обратитесь к сервис-персоналу, обученному Swegon.

### 4.2.4 Вентиляторы и зоны вентиляторов

Проверьте и, при необходимости, очистите ведущие колеса вентиляторов от отложений грязи.

Проверьте, не разбалансировано ли рабочее колесо вентилятора.

Проверьте подшипник на наличие шумов.

Очистите электродвигатель вентилятора пылесосом или протрите его поверхности щеткой. Его также можно аккуратно протереть влажной тряпкой с мягким моющим средством для мытья посуды.

При необходимости, также очистите зону вентилятора.

## 4.3 Сервисное обслуживание и проверка функциональности

Периодичность обслуживания и проверок функциональности указана в таблице ниже.

Пункт проверки	Мероприятие	Каждые 6 мес.	Каждые 12 мес.
<b>Обслуживание</b>			
Фильтры	Подлежат замене при появлении тревоги фильтра на дисплее. Убедиться, что рама-держатель фильтра исправна и плотно прилегает.		x
Вентиляторы, утилизаторы, принадлежности для монтажа в воздуховоды	Проверить и, при необходимости, очистить.	x	
Внутренние поверхности	Проверить и, при необходимости, очистить.	x	
Внешние поверхности	Проверить и, при необходимости, очистить.		x
Прокладки, уплотнительные ленты, подшипники, приводные ремни	Проверить и, при необходимости, отремонтировать.		x
Датчики, кабели, измерительные трубки	Осмотреть и, при необходимости, отремонтировать.		x
<b>Проверка функциональности</b>			
Предохранительные функции, защита от пожара и замерзания, т. п.	Проверить функционирование.		x
Прочие функции управления	Проверить функционирование. Сравнить значения агрегата с протоколом запуска. Следует предпринять меры по устранению всех возможных расхождений.		x
История тревог	Проверить.	x	

## 4.4 Гарантия

Для подачи гарантийной рекламации необходимо предоставить заполненный и подписанный журнал обслуживания и проверки функциональности для агрегата и принадлежностей.

Обслуживание и проверка функциональности осуществляется в соответствии с инструкциями, приведенными в разделах 4.1, 4.2 и 4.3.

Общие положения гарантийных обязательств приводятся в положениях поставки, применимым к комплекту поставки.

## 5. Тревоги и поиск неисправностей

### 5.1 Общие сведения

Мигающий красный светодиод на ручном терминале сигнализирует о наличии тревоги.

При наличии тревоги, зайдите в меню «Журнал тревог» на информационной панели ручного терминала, см. раздел 2.2.3 в инструкции к ручному терминалу IQnavigator.

В журнале отображаются активные и отложенные тревоги, а также история тревог (последние 50).

Для сброса можно выбрать отдельные тревоги или все тревоги сразу.

Время сброса также отображается в истории.

Причину возникновения тревоги можно отследить путем изучения функции или функциональной части агрегата, указанной в тексте тревоги.

#### Если неисправность невозможно устранить немедленно:

Убедитесь, что агрегат может безопасно работать до тех пор, пока неисправность не будет устранена. Заблокируйте тревогу и/или переключите ее из положения «Стоп» в рабочий режим. См. раздел 4.8.6 в «Описании функций», уровень Installation.

#### 5.1.1 Тревоги типов А и В

Для индикации тревог типа А используется выход реле тревоги типа А (модуль IQlogic<sup>+</sup>).

Для индикации тревог типа В используется выход реле тревоги типа В (модуль IQlogic<sup>+</sup>).

С помощью данных реле можно подключить индикацию тревог с разным приоритетом.

#### 5.1.2 Сброс тревог

Тревоги с ручным сбросом можно сбросить с помощью ручного термина. Выберите «Сброс» в журнале тревог.

Тревоги с автоматическим сбросом сбрасываются автоматически сразу по устранении неисправности.

Тревоги также можно сбросить по коммуникационной сети (кроме тревоги защиты от замерзания).

#### 5.1.3 Изменение приоритета тревог

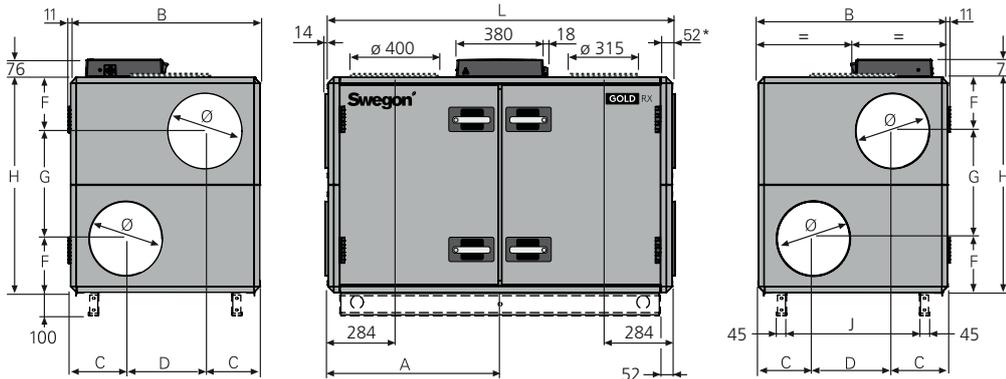
См. раздел 4.8.6 в «Описании функций», уровень Installation.

## 6. Технические данные

### 6.1 Типоразмеры

#### 6.1.1 GOLD RX (не Top)

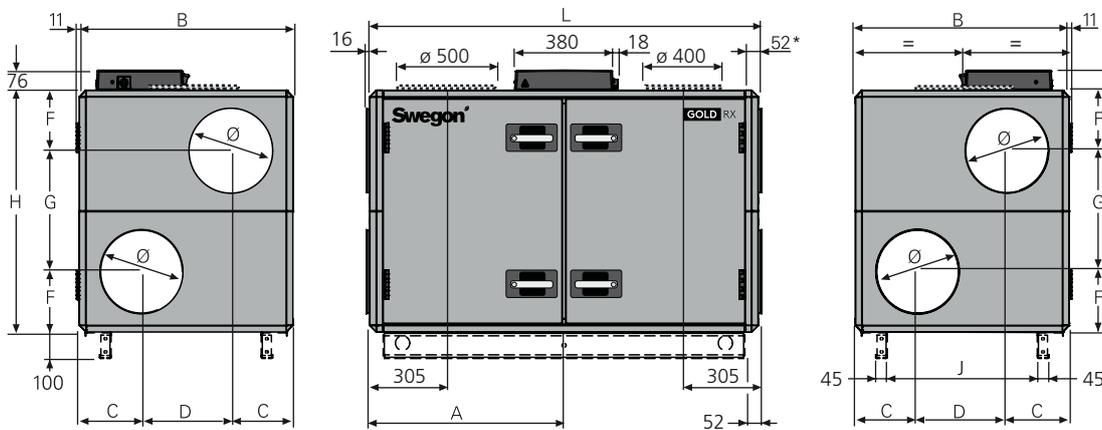
##### GOLD 004/005, единый корпус



\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

Рама основания является опцией.

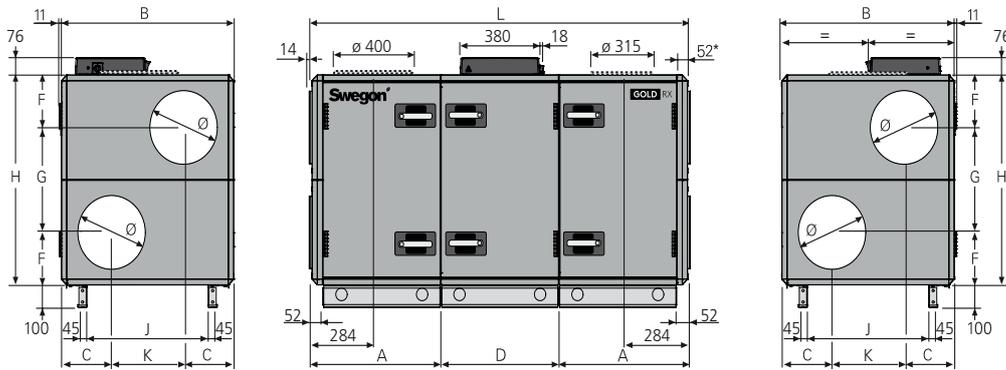
##### GOLD 007/008, единый корпус



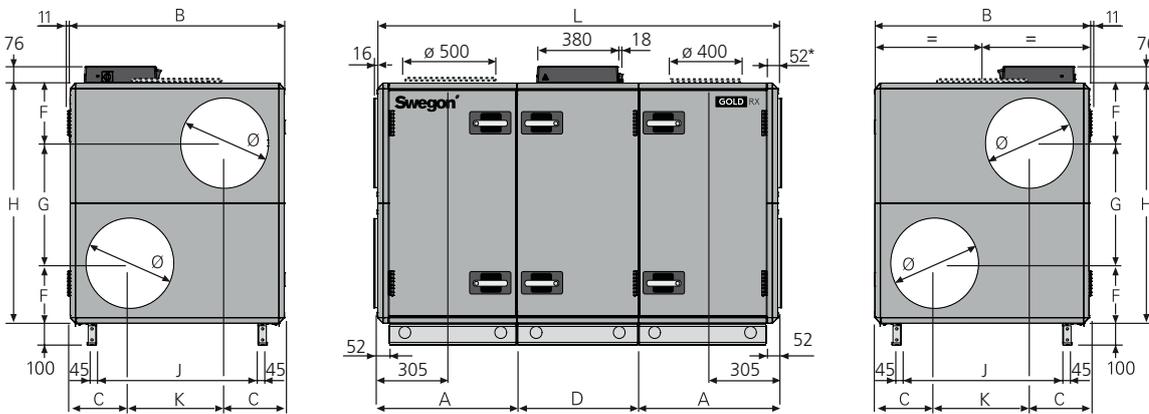
\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

Рама основания является опцией.

Типоразмер	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	$\varnothing$	Вес, кг
004/005	743	825	240	345	230	460	920	579	–	1499	315	234–271
007	805	995	277,5	440	271	543	1085	749	–	1619	400	282–343
008	805	995	277,5	440	271	543	1085	749	–	1619	400	296–351

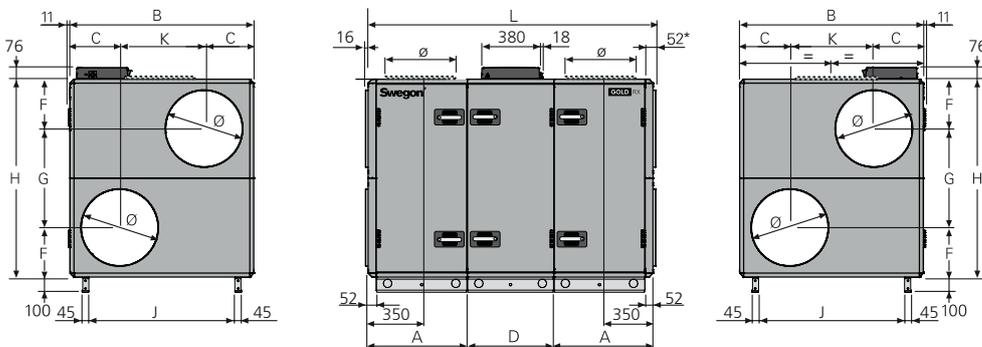
**GOLD 004/005, раздельный корпус**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

**GOLD 007/008, раздельный корпус**


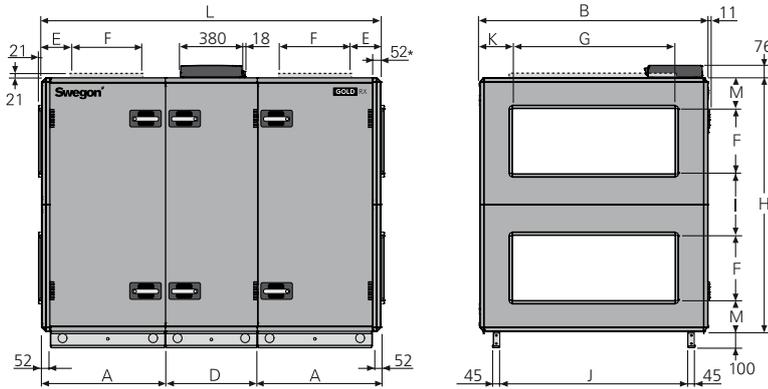
\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

Типоразмер	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	Ø	Вес, кг
004/005	617	825	240	565	230	460	920	579	345	1799	315	278-328
007	647,5	995	277,5	565	271	543	1085	749	440	1860	400	328-400
008	647,5	995	277,5	565	271	543	1085	749	440	1860	400	342-408

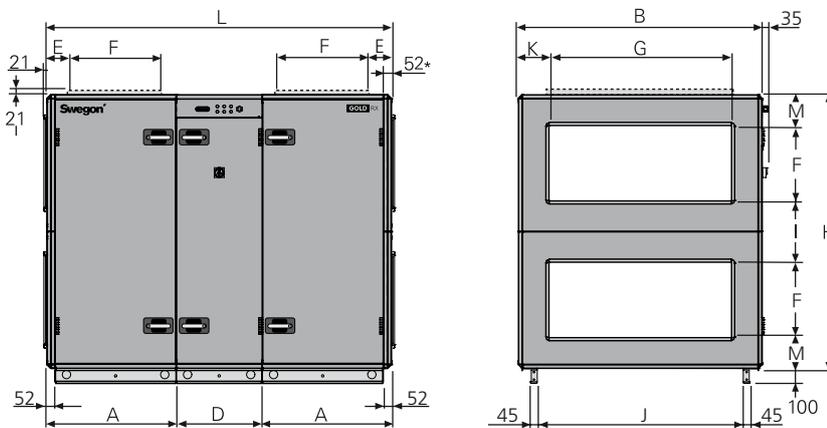
**GOLD 011/012**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

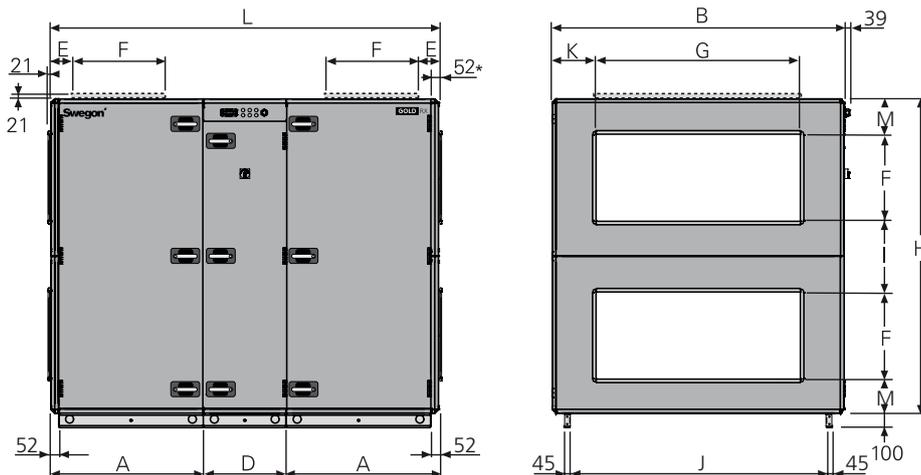
Типоразмер	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	Ø	Вес, кг
011	647	1199	324	565	324	647	1295	953	551	1859	500	428-510
012	647	1199	324	565	324	647	1295	953	551	1859	500	451-537

**GOLD 014/020**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

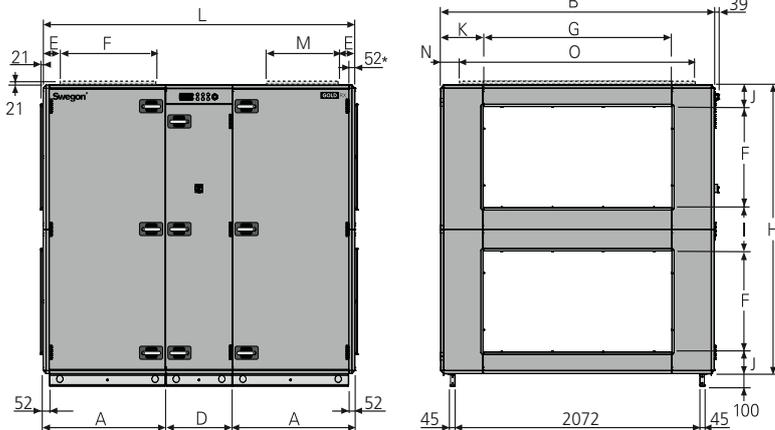
**GOLD 025/030**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

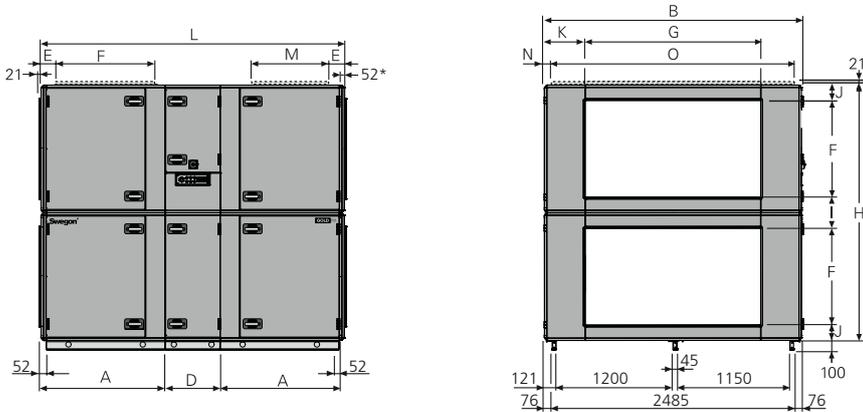
**GOLD 035/040**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

Типоразмер	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Вес, кг
014/020	757,5	1400	565	205	400	1000	1551	375	1154	200	2080	188	572-746
025/030	848	1600	565	200	500	1200	1811	405	1354	200	2261	203	744-971
035/040	1038,5	1990	565	245	600	1400	2159	479	1744	295	2642	240	1098-1353

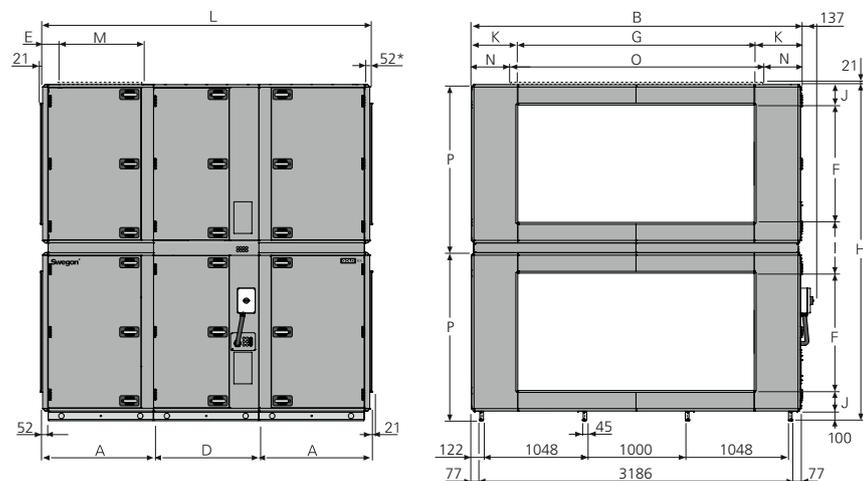
**GOLD 050/060**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

**GOLD 070/080**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

Типо-размер	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Вес, кг
050/060	1038,5	2318	565	145	800	1600	2288	344	172	359	2642	600	159	2000	1302-1685
070/080	1273,5	2637	565	162	1000	1800	2640	320	160	418,5	3112	750	118,5	2400	2219-2575

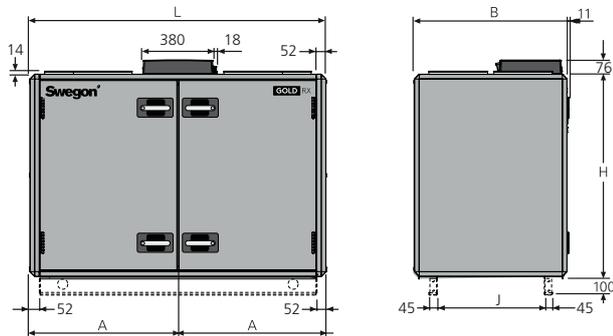
**GOLD 100/120**


\* При наличии принадлежности для монтажа в воздуховод в изолированном корпусе, агрегат поставляется без торцевой соединительной панели. Агрегат также может поставляться с рамой подключения full face (принадлежность).

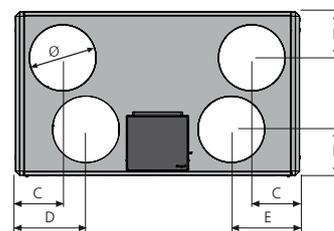
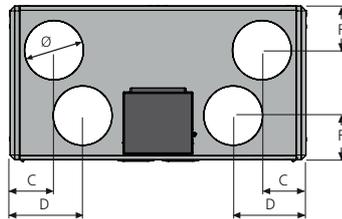
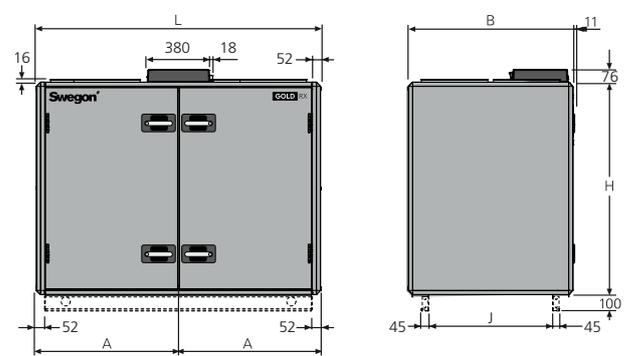
Типо-размер	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Вес, кг
100	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	3333-3761
120	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	3533-3979

## 6.1.2 GOLD RX Top

### GOLD RX Top 004/005

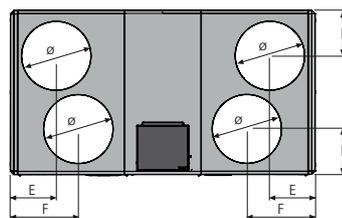
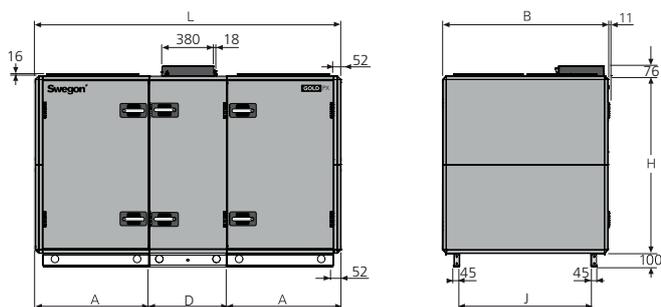


### GOLD RX Top 007/008

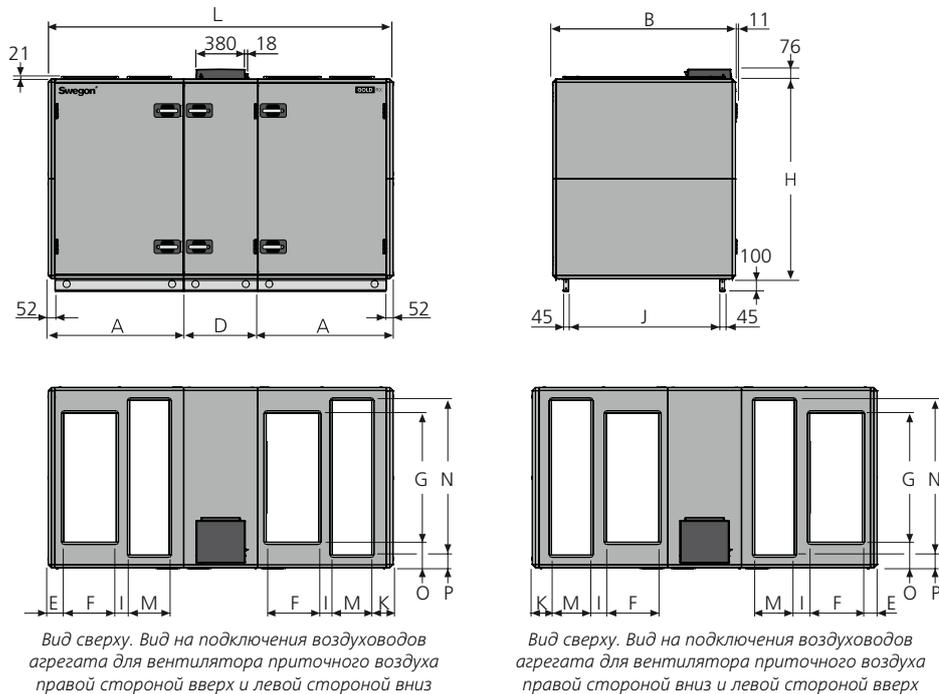


Типоразмер	A	B	C	D	E	F	H	J	L	Ø	Вес, кг
Тор 004	800	825	238	393	–	237	1085	579	1600	315	295
Тор 005	800	825	238	393	–	237	1085	579	1600	315	295–303
Тор 007	860	995	286	426	406	280	1295	749	1720	400	356–364
Тор 008	860	995	286	426	406	280	1295	749	1720	400	370

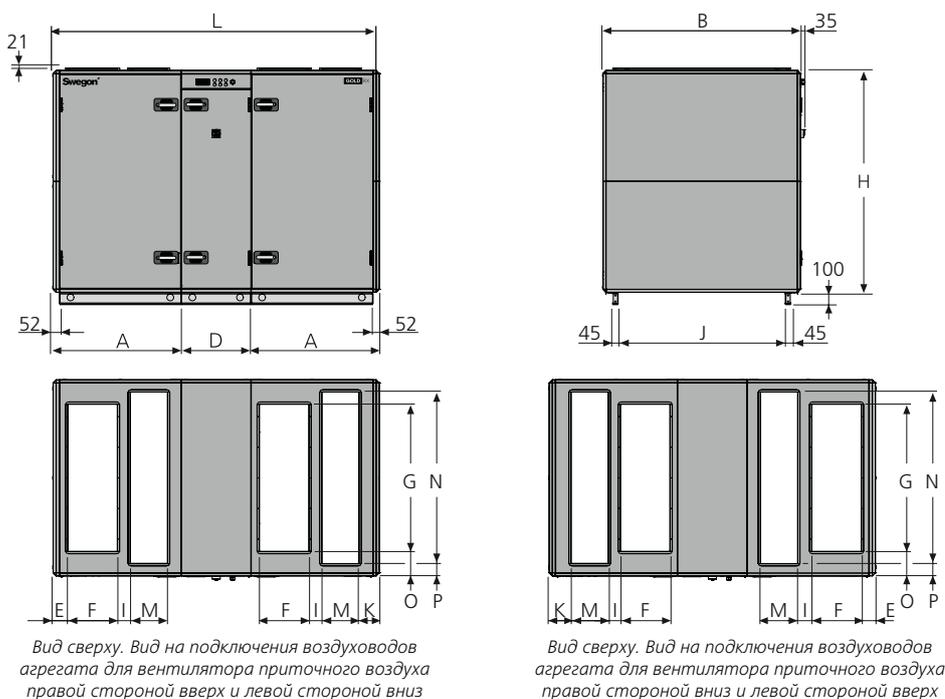
### GOLD RX Top 011/012



Типоразмер	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Ø	Вес, кг
Тор 011	827	1199	–	565	332	500	–	1295	332	953	–	2219	500	528–532
Тор 012	827	1199	–	565	332	500	–	1295	332	953	–	2219	500	551–559

**GOLD RX Top 014/020**


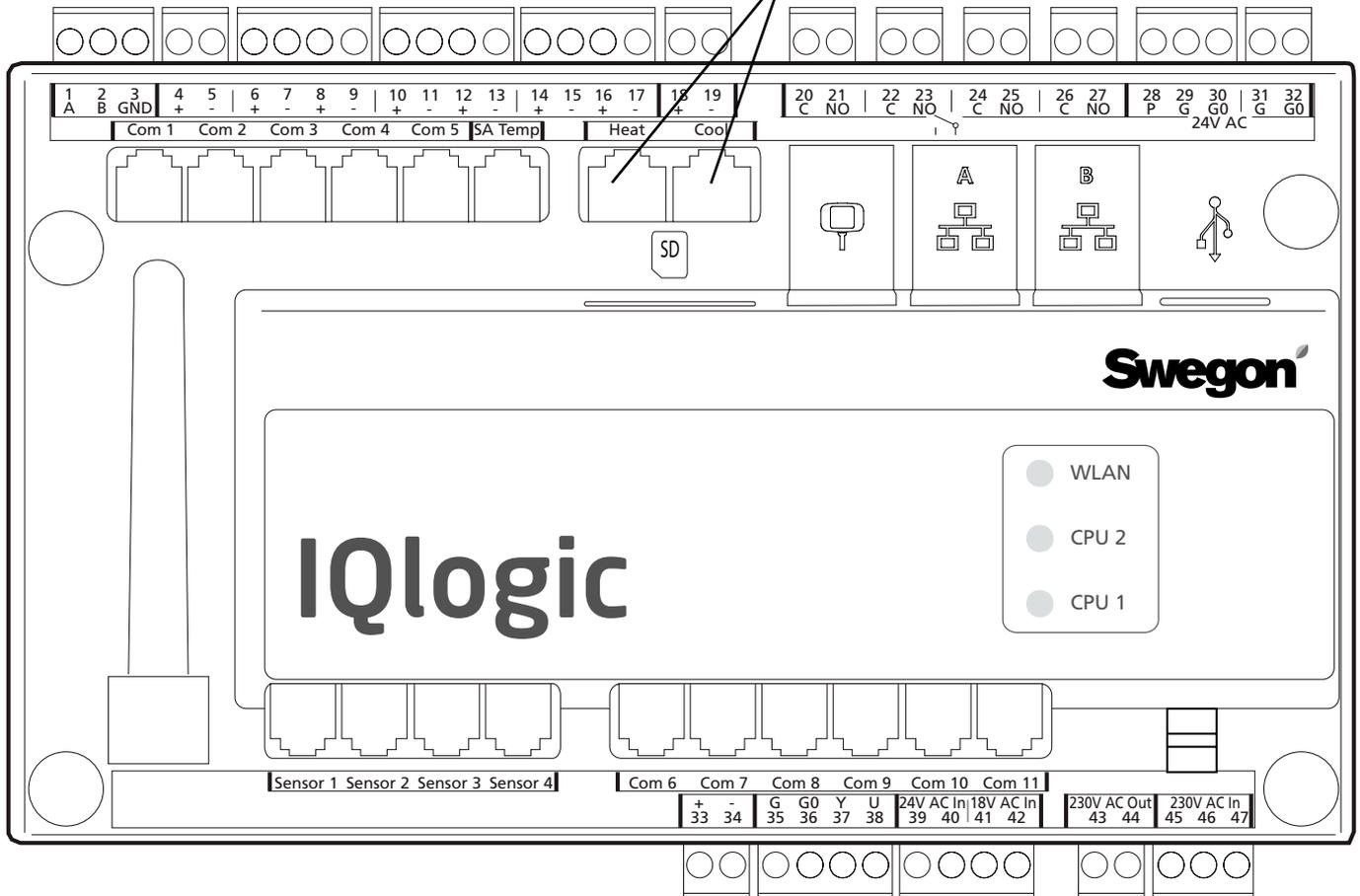
Типоразмер	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Вес, кг
014	1039	1400	565	120	400	1000	1551	106	1154	165	2643	300	1200	200	100	727–763
020	1039	1400	565	120	400	1000	1551	106	1154	165	2643	300	1200	200	100	747–807

**GOLD RX Top 025/030**


Типоразмер	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Вес, кг
025	1039	1600	565	120	400	1200	1811	106	1354	165	2643	300	1400	200	100	886–976
030	1039	1600	565	120	400	1200	1811	106	1354	165	2643	300	1400	200	100	938–1000

## 6.2 Схема подключений плинтов

Макс. допустимая нагрузка на соответствующее подключение – 16 ВА.



Цифровые входы, плинты 4–17 – сверхнизкого напряжения. Аналоговый вход, входное полное сопротивление плинтов 18–19 составляет 66 кОм.

Напряжение управления 230 В перем. тока подается на внешние плинты 101 (L) и 102 (N).

Плинт	Функция	Примечания
1,2,3	Подключения для EIA-485	1= коммуникация A/RT+, 2= коммуникация B/RT-, 3= GND/COM.
4,5	Внешний останов	Останавливает агрегат путем размыкания цепи. На момент поставки эта функция оснащена переключателем. Размыкание останавливает агрегат.
6,7	Внешняя функция пожарной/дымовой сигнализации 1	Внешняя функция пожарной и дымовой сигнализации. На момент поставки эта функция оснащена переключателем. Размыкание активирует функцию и тревогу.
8,9	Внешняя функция пожарной/дымовой сигнализации 2	Внешняя функция пожарной и дымовой сигнализации. На момент поставки эта функция оснащена переключателем. Размыкание активирует функцию и тревогу.
10,11	Внешняя тревога 1	Функция внешнего контакта. Опционально: нормально замкнутая/нормально разомкнутая.
12,13	Внешняя тревога 2	Функция внешнего контакта. Опционально: нормально замкнутая/нормально разомкнутая.
14,15	Внешняя низкая скорость	Функция внешнего контакта. Переключает агрегат из «Стоп» на низкую скорость независимо от таймера.
16,17	Внешняя высокая скорость	Функция внешнего контакта. Переключает агрегат из «Стоп» на высокую скорость независимо от таймера.
18,19	Управление по запросу	Вход 0–10 В пост. тока. Сигнал влияет на заданное значение ПВ/ОВ при работе агрегата в режиме управления по запросу. Для подключения датчиков, например CO <sub>2</sub> , CO или VOC
20,21	Циркуляционный насос, контур обогрева	Свободный контакт, макс. 5 А/AC1, 2 А/AC3, 250 В перем. тока. Замыкается при нагрузке обогрева.
22,23	Циркуляционный насос, контур охлаждения или охлаждение вкл./выкл., 1 шаг	Свободный контакт, макс. 5 А/AC1, 2 А/AC3, 250 В перем. тока. Замыкается при нагрузке охлаждения.
24,25	Охлаждение, вкл./выкл., 2 шага	Свободный контакт, макс. 5 А/AC1, 2 А/AC3, 250 В перем. тока. Замыкается при нагрузке охлаждения.
26,27	Индикация работы	Свободный контакт, макс. 5 А/AC1, 2 А/AC3, 250 В перем. тока. Замыкается при работе агрегата.
28,29,30	Управление заслонкой	24 В перем. тока. 28= управл. 24 В перем. тока (G), 29= 24 В перем. тока (G), 30= 24 В перем. тока (GO).
31,32	Напряжение управления <sup>1)</sup>	Напряжение управления 24 В перем. тока. Плинты 31–32 в сумме нагружены на 16 ВА. Размыкаются защитным выключателем.
33,34	Контрольное напряжение	Выход для постоянного 10 В пост. тока. Макс. допустимая нагрузка: 8 мА.
35,36,37,38	Управление заслонкой рециркуляции	Заслонка рециркуляции нагружается на макс. 2 мА при 10 В пост. тока. 35= 24 В перем. тока (G), 36= 24 В перем. тока (GO), 37= управляющий сигнал 0–10 В пост. тока, 38= обратный сигнал 0–10 В пост. тока.

Плинты 31–32, выходы обогрева/охлаждения, а также выход заслонки (плинты 28–30), общая нагрузка макс. 32 ВА (SD) или 50 ВА (RX/PX/CX).

<sup>1)</sup> GOLD 100/120: Если требуется более 16 ВА, используйте плинты 201 (G) и 202 (GO). Плинты 201–202 в сумме можно нагрузить на 48 ВА.

## 6.3 Электрические данные

### 6.3.1 Воздухоподготовительные агрегаты

#### 6.3.1.1 Типоразмеры 004-012

МИН. ПИТАНИЕ

GOLD 004:

1-фазн., 3-жильн., 230 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ *или*

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 005, вариант мощности 1:

1-фазн., 3-жильн., 230 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ *или*

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 005, вариант мощности 2:

1-фазн., 3-жильн., 230 В -10/+15 %, 50 Гц, 16 АТ *или*

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 007, вариант мощности 1:

1-фазн., 3-жильн., 230 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ *или*

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 007, вариант мощности 2:

1-фазн., 3-жильн., 230 В -10/+15 %, 50 Гц, 16 АТ *или*

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 008, вариант мощности 1:

1-фазн., 3-жильн., 230 В -10/+15 %, 50 Гц, 16 АТ *или*

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 008, вариант мощности 2:

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 011, вариант мощности 1:

1-фазн., 3-жильн., 230 В -10/+15 %, 50 Гц, 16 АТ *или*

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 011, вариант мощности 2:

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

GOLD 012, вариант мощности 1 и 2:

3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц, 10 АТ

### 6.3.1.2 Типоразмеры 014-120

Показаны номиналы предохранителей для различных комбинаций типоразмеров и вариантов мощности вентиляторов. Вентиляторы А и В могут быть приточным и вытяжным вентилятором соответственно или наоборот. Номинал предохранителя определяется комбинацией вентиляторов А и В.

Комбинация типоразмеров и вариантов мощности вентиляторов приводится на заводской табличке агрегата.

Электроподключение - 3-фазн., 5-жильн., 400 В -10/+15 %, 50 Гц.

<b>GOLD RX, типоразмер</b>	<b>Вентилятор А, типоразмер/ вариант мощности</b>	<b>Вентилятор В, типоразмер/ вариант мощности</b>	<b>Предохранитель (А)</b>
014/020	014-1 (1,6 кВт)	014-1 (1,6 кВт)	10
	014-1 (1,6 кВт)	014-2 (2,4 кВт)	10
	014-1 (1,6 кВт)	020-1 (2,4 кВт)	10
	014-1 (1,6 кВт)	020-2 (3,4 кВт)	16
	014-2 (2,4 кВт)	014-2 (2,4 кВт)	10
	014-2 (2,4 кВт)	020-1 (2,4 кВт)	10
	014-2 (2,4 кВт)	020-2 (3,4 кВт)	16
	020-1 (2,4 кВт)	020-1 (2,4 кВт)	10
	020-1 (2,4 кВт)	020-2 (3,4 кВт)	16
	020-2 (3,4 кВт)	020-2 (3,4 кВт)	16
025/030	025-1 (2,4 кВт)	025-1 (2,4 кВт)	10
	025-1 (2,4 кВт)	025-2 (3,4 кВт)	16
	025-1 (2,4 кВт)	030-1 (4,0 кВт)	16
	025-1 (2,4 кВт)	030-2 (5,0 кВт)	16
	025-2 (3,4 кВт)	025-2 (3,4 кВт)	16
	025-2 (3,4 кВт)	030-1 (4,0 кВт)	16
	025-2 (3,4 кВт)	030-2 (5,0 кВт)	20
	030-1 (4,0 кВт)	030-1 (4,0 кВт)	20
	030-1 (4,0 кВт)	030-2 (5,0 кВт)	20
	030-2 (5,0 кВт)	030-2 (5,0 кВт)	20
035/040	35-1 (4,0 кВт)	35-1 (4,0 кВт)	20
	35-1 (4,0 кВт)	35-2 (5,0 кВт)	20
	35-1 (4,0 кВт)	40-1 (6,5 кВт)	25
	35-1 (4,0 кВт)	40-2 (10 кВт)	25
	35-2 (5,0 кВт)	35-2 (5,0 кВт)	20
	35-2 (5,0 кВт)	40-1 (6,5 кВт)	25
	35-2 (5,0 кВт)	40-2 (10 кВт)	32
	40-1 (6,5 кВт)	40-1 (6,5 кВт)	25
	40-1 (6,5 кВт)	40-2 (10 кВт)	32
	40-2 (10 кВт)	40-2 (10 кВт)	40

<b>GOLD RX, типоразмер</b>	<b>Вентилятор А, типоразмер/ вариант мощности</b>	<b>Вентилятор В, типоразмер/ вариант мощности</b>	<b>Защитный предохранитель (А)</b>
050/060	50-1 (6,5 кВт)	50-1 (6,5 кВт)	25
	50-1 (6,5 кВт)	50-2 (10 кВт)	32
	50-1 (6,5 кВт)	60-1 (2 x 4,0 кВт)	32
	50-1 (6,5 кВт)	60-2 (2 x 6,5 кВт)	40
	50-2 (10 кВт)	50-2 (10 кВт)	40
	50-2 (10 кВт)	60-1 (2 x 4,0 кВт)	40
	50-2 (10 кВт)	60-2 (2 x 6,5 кВт)	50
	60-1 (2 x 4,0 кВт)	60-1 (2 x 4,0 кВт)	32
	60-1 (2 x 4,0 кВт)	60-2 (2 x 6,5 кВт)	40
	60-2 (2 x 6,5 кВт)	60-2 (2 x 6,5 кВт)	50
070/080	70-1 (2 x 4,0 кВт)	70-1 (2 x 4,0 кВт)	32
	70-1 (2 x 4,0 кВт)	70-2 (2 x 6,5 кВт)	40
	70-1 (2 x 4,0 кВт)	80-1 (2 x 6,5 кВт)	40
	70-1 (2 x 4,0 кВт)	80-2 (2 x 10 кВт)	50
	70-2 (2 x 6,5 кВт)	70-2 (2 x 6,5 кВт)	50
	70-2 (2 x 6,5 кВт)	80-1 (2 x 6,5 кВт)	50
	70-2 (2 x 6,5 кВт)	80-2 (2 x 10 кВт)	63
	80-1 (2 x 6,5 кВт)	80-1 (2 x 6,5 кВт)	50
	80-1 (2 x 6,5 кВт)	80-2 (2 x 10 кВт)	63
	80-2 (2 x 10 кВт)	80-2 (2 x 10 кВт)	80
100	100-1 (2 x 6,5 кВт)	100-1 (2 x 6,5 кВт)	50
	100-1 (2 x 6,5 кВт)	100-2 (2 x 10 кВт)	63
	100-2 (2 x 10 кВт)	100-2 (2 x 10 кВт)	80
120	120-1 (3 x 6,5 кВт)	120-1 (3 x 6,5 кВт)	80
	120-1 (3 x 6,5 кВт)	120-2 (3 x 10 кВт)	100
	120-2 (3 x 10 кВт)	120-2 (3 x 10 кВт)	125

## 6.3.2 Вентиляторы

### НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ НА КАЖДЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

GOLD 004:	Номинальная мощность двигателя: 0,8 кВт (0,41 кВт)*, контроллер двигателя: 1 x 230 В, 50 Гц	GOLD 050/060:	Номинальная мощность двигателя: 6,5 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
GOLD 005:	Номинальная мощность двигателя: 0,8 кВт, блок управления двигателем, 1 x 230 В, 50 Гц	<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 10 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 1,15 кВт, контроллер двигателя: 1 x 230 В, 50 Гц	<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 2 x 4,0 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
GOLD 007:	Номинальная мощность двигателя: 0,8 кВт, блок управления двигателем, 1 x 230 В, 50 Гц	<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 2 x 6,5 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 1,15 кВт, контроллер двигателя: 1 x 230 В, 50 Гц	GOLD 070/080:	Номинальная мощность двигателя: 2 x 4,0 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
GOLD 008:	Номинальная мощность двигателя: 1,15 кВт, блок управления двигателем, 1 x 230 В, 50 Гц	<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 2 x 6,5 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 1,6 кВт 3 x 400 В, 50 Гц	<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 2 x 10 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
GOLD 011:	Номинальная мощность двигателя: 1,15 кВт, блок управления двигателем, 1 x 230 В, 50 Гц	GOLD 100:	Номинальная мощность двигателя: 2 x 6,5 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 1,6 кВт 3 x 400 В, 50 Гц	<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 2 x 10 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
GOLD 012:	Номинальная мощность двигателя: 1,6 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц	GOLD 120:	Номинальная мощность двигателя: 3 x 6,5 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 2,4 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц	<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 3 x 10 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц
GOLD 014/020:	Номинальная мощность двигателя: 1,6 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц	*) Контроллер двигателя ограничивает выходную мощность до указанного значения.	
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 2,4 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 3,4 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
GOLD 025/030:	Номинальная мощность двигателя: 2,4 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 3,4 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 5,0 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
GOLD 035/040:	Номинальная мощность двигателя: 4,0 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 5,0 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 6,5 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		
<i>или</i>	Номинальная мощность двигателя: 10 кВт, блок управления двигателем, 3 x 400 В, 50 Гц		

## 6.3.3 Электрошкаф

### 6.3.3.1 Типоразмеры 004-012

Номинал предохранителя для агрегата не должен превышать значение, приведенное в разделе 6.3.1.

ЗАЩИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

#### Вариант мощности 1

GOLD RX 004–012: 20 А

#### Вариант мощности 2

GOLD RX 005–012: 20 А

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ В ЭЛЕКТРОШКАФУ

*Напряжение 230 В*

Один 2-полюсный миниатюрный автоматический выключатель 1 А  
 Один 2-полюсный миниатюрный автоматический выключатель 6 А

#### *Вентиляторы*

GOLD 004–007, GOLD 008 вариант мощности 1,  
 GOLD 011 вариант мощности 1

*RX* Два 2-полюсных миниатюрных автоматических  
 выключателя 10 А

GOLD 008 вариант мощности 2, GOLD 011 вариант мощности 2,  
 GOLD 012:

*RX* Два 3-полюсных миниатюрных автоматических  
 выключателя 10 А

GOLD 025–035, GOLD 040 варианта мощности 1, GOLD 050  
 варианта мощности 1:

*RX* Два 3-полюсных миниатюрных автоматических  
 выключателя 13 А

### 6.3.3.2 Типоразмеры 014-120

Показаны номиналы внутренних предохранителей для различных комбинаций типоразмеров и вариантов мощности вентиляторов. Вентиляторы А и В могут быть приточным и вытяжным вентилятором соответственно или наоборот.

Комбинация типоразмеров и вариантов мощности вентиляторов приводится на заводской табличке агрегата.

GOLD RX, типоразмер	Комбинация вентиляторов		Внутренний предохранитель (А)		Защитный выключатель (А)
	Вентилятор А, типоразмер/ вариант мощности	Вентилятор В, типоразмер/ вариант мощности	Вентилятор А	Вентилятор В	
014/020	Все	Все	10	10	20
025/030	Все	Все	13	13	32
035/040	35-1	35-1	1x13	1x13	32
	35-1	35-2	1x13	1x13	32
	35-1	40-1	1x13	1x13	32
	35-1	40-2	1x13	1x16	32
	35-2	35-2	1x13	1x13	32
	35-2	40-1	1x13	1x13	32
	35-2	40-2	1x13	1x16	32
	40-1	40-1	1x13	1x13	32
	40-1	40-2	1x13	1x16	32
050/060	50-1	50-1	1x13	1x13	32
	50-1	50-2	1x13	1x16	32
	50-1	60-1	1x13	2x13	63
	50-1	60-2	1x13	2x13	63
	50-2	50-2	1x16	1x16	63
	50-2	60-1	1x16	2x13	63
	50-2	60-2	1x16	2x13	63
	60-1	60-1	2x13	2x13	63
	60-1	60-2	2x13	2x13	63
	60-2	60-2	2x13	2x13	63
070/080	70-1	70-1	2x13	2x13	63
	70-1	70-2	2x13	2x13	63
	70-1	80-1	2x13	2x13	63
	70-1	80-2	2x13	2x16	63
	70-2	70-2	2x13	2x13	63
	70-2	80-1	2x13	2x13	63
	70-2	80-2	2x13	2x16	63
	80-1	80-1	2x13	2x13	63
	80-1	80-2	2x13	2x16	63
	80-2	80-2	2x16	2x16	100
100	100-1	100-1	2x13	2x13	80
	100-1	100-2	2x13	2x16	80
	100-2	100-2	2x16	2x16	80
120	120-1	120-1	3x13	3x13	80
	120-1	120-2	3x13	3x16	160
	120-2	120-2	3x16	3x16	160

## 6.3.4 Электродвигатель роторного утилизатора

### 6.3.4.1 Стандартный ротор

**GOLD RX 04-08:** шаговый двигатель, 2 Нм, 55 Вт.

**GOLD RX 11-40:** шаговый двигатель, 4 Нм, 110 Вт.

**GOLD RX 50-80:** шаговый двигатель, 8 Нм, 220 Вт.

**GOLD RX 100-120:** шаговый двигатель. 14 Нм, 790 Вт.

### 6.3.4.2 Ротор Recosorptic

**GOLD RX 04-08:** шаговый двигатель, 2 Нм, 55 Вт.

**GOLD RX 11-30:** шаговый двигатель, 4 Нм, 110 Вт.

**GOLD RX 35-70:** шаговый двигатель, 8 Нм, 220 Вт.

**GOLD RX 80-120:** шаговый двигатель. 14 Нм, 790 Вт.

## 6.3.5 Погрешность управления

Температура  $\pm 1^\circ\text{C}$ .

Расход воздуха  $\pm 5\%$ .

## 6.3.6 Электромагнитная совместимость

Воздухоподготовительный агрегат с питанием 3 x 400 В соответствует IEC 61000-3-12, при условии, что мощность короткого замыкания  $S_{sc}$  выше или равна значению, указанному в таблице ниже для каждого типоразмера/вариантов мощности.

В число обязательств монтажной организации или пользователя оборудования входит обеспечение подключения оборудования к сети с правильной мощностью короткого замыкания  $S_{sc}$  для каждого агрегата, при необходимости проконсультировавшись с оператором электросети.

При комбинации разных типоразмеров вентиляторов/вариантов мощности мощность короткого замыкания для агрегата будет равна мощности короткого замыкания для вентилятора наибольшего типоразмера/варианта мощности.

GOLD RX, типоразмер – вариант мощности	Мощность короткого замыкания $S_{sc}$ MBA
008-2	0,9
011-2	0,9
012-1	0,9
012-2	1,3
014-1	0,9
014-2	1,3
020-1	1,4
020-2	1,7
025-1	1,4
025-2	1,7
030-1	2,1
030-2	2,7
035-1	2,1
035-2	2,7
040-1	3,4
040-2	5,7
050-1	3,4
050-2	5,7
060-1	4,1
060-2	6,5
070-1	4,1
070-2	6,5
080-1	6,6
080-2	11,3
100-1	6,6
100-2	11,3
120-1	9,9
120-2	16,8

## 7. Приложения

### 7.1 Декларация соответствия

Полная декларация соответствия приведена на нашем веб-сайте [www.swegon.com](http://www.swegon.com).

### 7.2 Декларация строительных материалов

Полная декларация материалов приведена на нашем веб-сайте [www.swegon.com](http://www.swegon.com).

### 7.3 Лицензия

Авторское право 2013–2014 Swegon AB

Все права защищены.

Часть данной работы регулируется общей универсальной общедоступной лицензией GNU версии 2.0 и/или другими лицензиями свободного программного обеспечения с открытым исходным кодом.

Данная программа является свободным программным обеспечением: его можно распространять и/или изменять в рамках универсальной общедоступной лицензии GNU, публикуемой Фондом свободного программного обеспечения версии лицензии 3 или (по вашему выбору) любой более поздней версии.

Данная программа распространяется с надеждой, что она может быть полезной, но БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, включая подразумеваемую гарантию КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ или ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО ВИДА ПРИМЕНЕНИЯ. Подробную информацию см. в универсальной общедоступной лицензии GNU.

Вы должны были получить копию универсальной общедоступной лицензии GNU вместе с данной программой. В противном случае, см. <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

Полные условия лицензирования и компоненты свободного программного обеспечения с открытым исходным кодом см. по адресу:  
<http://ftp.swegon.se/opensource/opensource/>

## 7.4 Данные Ecodesign

Воздухоподготовительный агрегат соответствует требованиям директив 2009/125/ЕС и 2014/53/EU.

Данные по директиве 2014/53/EU доступны для обзора в программном обеспечении для подбора продукта AHU Design.

Данные по директиве 327/2011/EU см. ниже.

### Air Handling Units (including GOLD-E), EU regulation 327/2011 all fan data

Datum: 2020-03-23

AHU data			Fan data				Data according to ERP directive in technical documentation and free access webpage											
Type	Size	Motor option	Impeller type	Impeller diameter mm	Motor manufacture	Motor power kW	Installation category	Efficiency category	Variable speed drive	Specific ratio	Overall efficiency $\eta_{(s)}$		Efficiency grade N		Power input $P_{ed}$ kW	Air Flow $q_v$ m <sup>3</sup> /s	Pressure increase $p_{fs}$ Pa	Speed n min <sup>-1</sup>
											Actual	Req 2015	Actual	Req 2015				
GOLD SILVER C	004	-	Aluminium	288	Domel	0,41	A	Static	Yes	1,01	61,5	48,3	75,2	62	0,499	0,518	534	2700
	005	1	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	63,8	51,2	74,6	62	0,928	0,649	837	3380
	005	2	Aluminium	288	Domel	1,2	A	Static	Yes	1,01	63,5	52,1	73,4	62	1,150	0,734	924	3700
	007	1	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	63,8	51,2	74,6	62	0,928	0,649	837	3380
	007	2	Aluminium	288	Domel	1,2	A	Static	Yes	1,01	63,5	52,1	73,4	62	1,150	0,734	924	3700
	008	1	Aluminium	348	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	65,4	52,6	74,8	62	1,27	0,923	835	2780
RX TOP	008	2	Aluminium	348	Domel	1,60	A	Static	Yes	1,01	67,4	53,7	75,7	62	1,62	1,000	1009	3050
	004	-	Aluminium	288	Domel	0,41	A	Static	Yes	1,01	61,5	48,3	75,2	62	0,499	0,518	534	2700
	005	1	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	63,8	51,2	74,6	62	0,928	0,649	837	3380
	005	2	Aluminium	288	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	63,5	52,1	73,4	62	1,150	0,734	924	3700
	007	1	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	63,8	51,2	74,6	62	0,928	0,649	837	3380
	007	2	Aluminium	288	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	63,5	52,1	73,4	62	1,15	0,734	924	3700
RX	008	1	Aluminium	348	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	65,4	52,6	74,8	62	1,27	0,923	835	2780
	008	2	Aluminium	348	Domel	1,6	A	Static	Yes	1,01	67,4	53,7	75,7	62	1,62	1,000	1009	3050
	011	1	Aluminium	348	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	65,4	52,6	74,8	62	1,27	0,923	835	2780
	011	2	Aluminium	348	Domel	1,6	A	Static	Yes	1,01	67,4	53,7	75,7	62	1,62	1,000	1009	3050
	012	1	Aluminium	422	Domel	1,6	A	Static	Yes	1,01	66,8	53,8	75,0	62	1,66	1,26	821	2250
	012	2	Aluminium	422	Domel	2,4	A	Static	Yes	1,01	66,0	55,3	72,7	62	2,30	1,48	965	2500
GOLD SILVER C	014	1	Aluminium	422	Domel	1,6	A	Static	Yes	1,01	66,8	53,8	75,0	62	1,66	1,26	821	2250
	014	2	Aluminium	422	Domel	2,4	A	Static	Yes	1,01	66,0	55,3	72,7	62	2,30	1,48	965	2500
	020	1	Aluminium	510	Domel	2,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	55,9	72,8	62	2,62	2,18	759	1890
	020	2	Aluminium	510	Domel	3,4	A	Static	Yes	1,01	65,7	57,1	70,5	62	3,44	2,44	890	2100
	025	1	Aluminium	510	Domel	2,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	55,9	72,8	62	2,62	2,18	759	1890
	025	2	Aluminium	510	Domel	3,4	A	Static	Yes	1,01	65,7	57,1	70,5	62	3,44	2,44	890	2100
	030	1	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	58,5	68,8	62	4,62	2,93	988	1635
	035	1	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	58,5	68,8	62	4,62	2,93	988	1635
	060	1	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	58,5	68,8	62	4,62	2,93	988	1635
	070	1	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	58,5	68,8	62	4,62	2,93	988	1635
	030	2	Aluminium	616	Domel	5,0	A	Static	Yes	1,01	67,2	59,0	70,2	62	5,19	3,26	1023	1740
	035	2	Aluminium	616	Domel	5,0	A	Static	Yes	1,01	67,2	59,0	70,2	62	5,19	3,26	1023	1740
	060	2	Aluminium	616	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	67,4	60,2	69,2	62	6,77	3,56	1228	1900
	070	2	Aluminium	616	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	67,4	60,2	69,2	62	6,77	3,56	1228	1900
	040	1	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	60,2	70,9	62	6,76	4,95	911	1380
	050	1	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	60,2	70,9	62	6,76	4,95	911	1380
	080	1	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	60,2	70,9	62	6,76	4,95	911	1380
	100	1	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	60,2	70,9	62	6,76	4,95	911	1380
	120	1	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	60,2	70,9	62	6,76	4,95	911	1380
	040	2	Aluminium	744	Domel	9	A	Static	Yes	1,01	68,5	61,9	68,6	62	10,10	5,08	1307	1560
	050	2	Aluminium	744	Domel	9	A	Static	Yes	1,01	68,5	61,9	68,6	62	10,10	5,08	1307	1560
	080	2	Aluminium	744	Domel	9	A	Static	Yes	1,01	68,5	61,9	68,6	62	10,10	5,08	1307	1560
	100	2	Aluminium	744	Domel	9	A	Static	Yes	1,01	68,5	61,9	68,6	62	10,10	5,08	1307	1560
	120	2	Aluminium	744	Domel	9	A	Static	Yes	1,01	68,5	61,9	68,6	62	10,10	5,08	1307	1560

Вся документация доступна в электронном виде и может быть загружена со страницы [www.swegon.com](http://www.swegon.com)