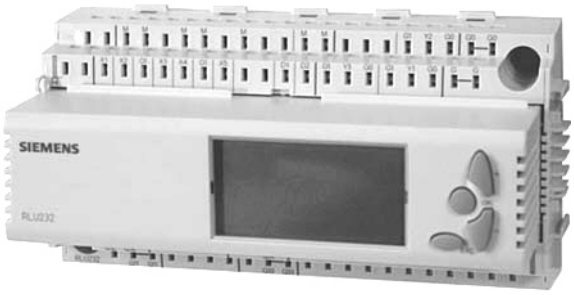
SIEMENS

3101



Synco™ 200

Универсальные контроллеры RLU2...

- **Со стандартными запрограммированными приложениями**
- **Свободно конфигурируемые контроллеры для оптимальной работы с разными типами установок ОВК**
- **Регуляторы P, PI или PID**
- **Встроенные элементы управления**

Применение

Для использования в системах вентиляции, кондиционирования и холодоснабжения. Контроллеры разработаны для управления следующими параметрами: температура, относительная/абсолютная влажность, давление/перепад давления, поток воздуха, качество воздуха в помещении и энтальпия.

CE1N3101en
29.08.2008

Building Technologies

Функции

Режимы работы

- Выбор режимов работы: Комфорт, Экономия, Защита
- Отображение текущего режима работы (Комфорт, Экономия, Защита)

Уставки

- Для каждого контура управления: Индивидуально настраиваемые уставки обогрева и охлаждения для режимов работы Комфорт и Экономия
- Изменение уставки температуры при помощи комнатного модуля или задатчика
- Для каждого контура управления: Изменение уставки при помощи удалённого задатчика (активного или пассивного)
- Уставка комнатной температуры с компенсацией лето / зима
- Для каждого контура управления: Переключение уставки в зависимости от сигнала от датчика, выбранных точек включения и выключения

Универсальные входы

Универсальные входы для:

- Пассивного или активного сигнала для измеренных значений (°C, %, ---)
- Дискретного сигнала (сухой контакт)

Функции управления и наблюдения

- Универсальный регулятор с 2 последовательностями нагрева и 2 последовательностями охлаждения может использоваться как контроллер с режимами P-, PI или PID, или как дифференциальный контроллер
- Контроллер может быть сконфигурирован как каскадный контроллер для температуры в комнате /на притоке с ограничением температуры притока
- Каждой последовательности может быть назначен регулирующий элемент (модулирующий сигнал, ступенчатое регулирование) и насос. 2 последовательности могут управлять одним и тем же элементом (напр. охлаждение/осушение)
- Общее ограничение (минимум/максимум на каждой последовательности, или абсолютное ограничение, напр. для температуры или влажности на притоке), или относительное ограничение (максимум перепада температур в комнате/на притоке). Ограничение действует на все последовательности.
- Минимальное ограничение может быть установлено на нижней уставке при охлаждении (охлаждение с непосредственным охладителем)
- Ограничение минимума и максимума для любой из последовательностей регулирования. Ограничение назначается из другой последовательности (защита от обледенения рекуператора или максимум температуры в обратном трубопроводе калорифера подогревателя)
- Управление температурой при помощи комбинированных воздушных заслонок
- Блокировка любой из последовательностей.
- Цифровой вход (предела для нагрева с контроллера обогрева) для изменения стратегии управления (каскадное регулирование), конфигурируемый.
- 2-ступенчатая защита от замерзания (по температуре/2-позиционная) или термостат защиты от замерзания (в RLU220 только контроль)
- Постоянная работа насосов при низкой наружной температуре, включение по нагрузке от регуляторов (не для RLU220); периодическое принудительное включение
- Управление аналоговым выходом (не для RLU202). Использование внешнего сигнала. Минимальное / максимальное ограничение.
  Минимальное ограничение при низких наружных температурах
- Управление комбинированными заслонками или рекуператором (не для RLU202), алгоритмы включения при низких наружных температурах
- Управление многоступенчатым устройством со ступенчатым переключателем, с максимум 6 ступенями и модулирующим выходом.
- Точки переключения устанавливаются для каждой ступени. Время задержки. Внешние сигналы (как просто ступенчатый переключатель). Модулирующий выход с минимумом и максимумом, инверсией (только для RLU236)

- Управление многоступенчатым устройством со ступенчатым переключателем, с максимум 6 ступенями и модулирующим выходом.
- Функции описаны выше (не для RLU220)
- Управление последовательным многоступенчатым устройством со ступенчатым переключателем, с максимум 6 ступенями и модулирующим выходом.
- Точки переключения устанавливаются для каждой ступени. Время задержки и приоритет переключения. Внешние сигналы (как просто ступенчатый переключатель). Модулирующий выход с минимумом и максимумом, инверсией (только для RLU232 и RLU236)
- Управление многоступенчатым устройством со ступенчатым переключателем, с 4 реле для 15 ступеней и модулирующим выходом. Точки переключения с бинарной логикой демультиплексора. Время задержки. Внешние сигналы (как просто ступенчатый переключатель). Модулирующий выход для назначения ступеней, с минимумом и максимумом, инверсией (только для RLU232 и RLU236).
- 3-точечное управление приводами. (только для RLU202 и RLU222).
- Преобразование пассивного измеренного сигнала в активный сигнал для использования другими контроллерами.

Типы

Тип	*Универсальные входы*	*Дискретные входы*	*Аналоговые выходы*	*Дискретные выходы*	*Контуры управления*
RLU202	4	1	0	2	1
RLU220	4	1	2	0	1
RLU222	4	1	2	2	2
RLU232	5	2	3	2	2
RLU236	5	2	3	6	2

Аксессуары

Наименование	*Тип*
Рамка для монтажа для (состоит из 1 малой рамки, 1 большой рамки, 2 прокладки, 4 фиксирующих винтов, инструкции по монтажу)	**ARG62.201**

Заказ

При заказе, пожалуйста, указывайте название и тип контроллера, например:
Универсальный контроллер **RLU236**.
Оборудование, указанное в разделе "Аксессуары", заказывается отдельно.

Совместимость оборудования

Для получения информации о совместимом оборудовании, см. Базовую документацию P3101 или сопроводительные документы для выбранного приложения.

Документация

Название	*Документ*
Основная документация, Универсальный контроллер RLU2…	**CE1P3101ru**
Набор инструкций (монтаж, наладка, работа)	**74 319 0424 0**
Декларация соответствия (CE)	**CE1T3101xx**
Декларация о защите окруж. среды для RLU222	**CE1E3101en01**
Декларация о защите окруж. среды для RLU230 и RLU236	**CE1E3101en02**

Техническое устройство

Каждый контроллер содержит до 45 запрограммированных приложений. При наладке вводится соответствующий базовый тип. При этом активируются все необходимые функции и параметры. Функции, которые не требуются, автоматически отключаются.

Дополнительно, любой универсальный контроллер имеет 2 шаблона приложения:

- 1 для базового типа A (контроллер для вентиляции)
- 1 для базового типа U (универсальный контроллер)

При помощи встроенной панели оператора или сервисного комплекта OCI700.1 можно выполнить:

- Активацию запрограммированного приложения (см. "Стандартные запрограммированные приложения")
- Изменение стандартных приложений
- Свободную конфигурацию приложений
- Оптимизацию настроек контроллера

Описание работы с данными функциями см. в Базовой документации.

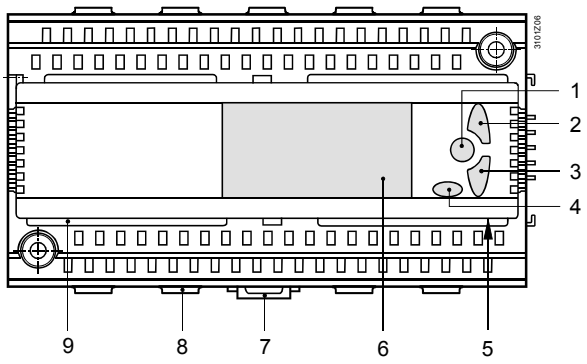
Механическое устройство

Универсальный контроллер состоит из базы с клеммниками и функциональной части со встроенными элементами управления.

База с клеммниками может быть закреплена на DIN-рейке или шурупами к гладкой поверхности и состоит из пластикового корпуса с 2 уровнями клемм.

Функциональная часть вставляется в базу. Функциональная часть состоит из пластикового корпуса, содержащего печатную плату.

Элементы управления и подключения



Легенда

1 Кнопка OK для подтверждения выбранного меню или значения
2 Кнопка навигации вверх (+) для выбора меню или изменения значения
3 Кнопка навигации вниз (–) для выбора меню или изменения значения
4 Кнопка ESC для возврата в предыдущее меню или сброса введённого значения
5 Коммуникация для сервисного комплекта (RJ45-разъем)
6 Дисплей
7 Зажим для монтажа на рейку
8 Средство фиксации кабеля
9 Место для крышки терминала

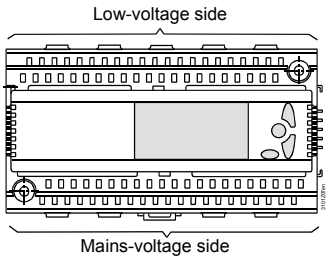
Замечания по инжинирингу

⚠

- Контроллеру необходимо питание AC 24 В. Рабочее напряжение должно удовлетворять требованиям SELV/PELV (слаботочное напряжение)
- Используемые трансформаторы должны быть изолированы, согласно EN 60 742 или EN 61 558-2-6.
- Переключатели и заземление должны соответствовать местным стандартам.

- Кабели датчиков должны идти отдельно от проводов, питающих вентиляторы, приводы, насосы и т. д.
- Рекомендуется использовать стандартные приложения. Нестандартные приложения потребуют дополнительной настройки и отладки

Замечания по монтажу



- Контроллеры и модули расширения предназначены для:
  - Монтажа в стандартный DIN шкаф 43 880
  - Монтажа на стену, на рейку по EN 50 022-35x7.5
  - Монтажа на стену, при помощи 2 шурупов
  - Монтаж на дверцу шкафа управления с рамкой ARG62.201
- Не разрешён монтаж в сырых и влажных помещениях. Должны быть соблюдены допустимые условия окружающей среды.
- Обесточьте систему для подключения контроллера
- **Функциональную часть можно не вынимать из базы для монтажа!**
- Все слаботочные клеммники расположены на верхней части контроллера, а для работы с высоким напряжением – на нижней

- Каждый клеммник (пружинный) может вмещать только один одножильный провод или один многожильный. Для подключения провода должны быть зачищены на 7 - 8 мм. Для подключения и отключения кабеля к пружинному клеммнику необходима шлицевая отвёртка размера 1. При помощи отвертки клеммник разжимается и кабель вводится или выводится в отверстие.
- Контроллер снабжён руководством по установке и монтажу

Замечания по наладке

- Конфигурация и параметры стандартных приложений, предлагаемых контроллером могут быть изменены в любое время обслуживающим персоналом, обученным работе с HVAC-системами и имеющим соответствующие права доступа локально или при помощи сервисного набора
- В процессе наладки приложения все выходы контроллера деактивируются и переводятся в отключенное состояние
- По завершении наладки контроллер автоматически запускается в работу
- После выхода из меню наладки, периферийные устройства, подключенные к универсальным входам (включая модули расширения) автоматически проверяются. В случае отсутствия, в контроллере возникнет тревожное сообщение
- Если были выполнены особые настройки приложения, их рекомендуется внести в документацию и один экземпляр хранить в шкафу управления.
- Последовательность действий при подключении контроллера к установке описана инструкции по установки и монтажу.

Замечания по утилизации



Согласно European Directive 2002/96/EC (WEEE) устройство классифицируется как электронное и не может быть утилизировано как бытовые отходы. При утилизации необходимо соблюдать местные законы и правила.

Технические характеристики

Питание (G, G0)	Напряжение	AC 24 В ±20 %
	Безопасное слаботочное (SELV) / защитное слаботочное напряжение (PELV)	HD 384
	Требования безопасности для трансформатора	EN 60 742 / EN 61 558-2-6, мин. 10 В*А, макс. 320 В*А
	Частота	50/60 Гц
	Мощность	
	RLU202, RLU220, RLU222	5 ВА
	RLU232, RLU236	6 ВА
	Предохранитель	макс. 10 А
Универсальные вхо- Измерит-ные входы (X...)	Количество	См. "Типы"
	Датчики	
	Пассивные	LG-Ni1000, T1, Pt1000 2x LG-Ni1000 (среднее)
	Активные	DC 0...10 В.
	Источники сигналов	
	Пассивные	0...1000 Ω / 1000...1175 Ω
	Активные	DC 0...10 В
Цифровые входы (X..., D...)	Контакты	
	Напряжение	DC 15 В
	Ток	5 мА
	Требования для импульсных и контактов состояния	
	Сигнал	сухой контакт,
	Тип контакта	постоянный или импульсный
	Электрическая прочность изоляции	AC 3750 В по EN 60 730
	Допустимое сопротивление	
	Контакты замкнуты	макс. 200 Ω
	Контакты разомкнуты	мин. 50 kΩ

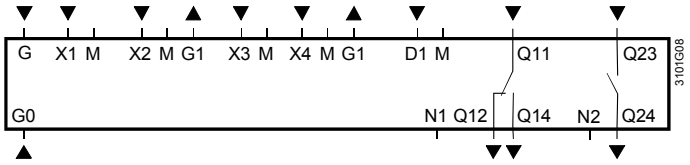
Выходы	Количество аналоговых и дискретных выходов	См. "Типы"
Аналоговые выходы Y...	Выходное напряжение	DC 0...10 В
	Выходной ток	±1 мА
	Макс. нагрузка	Постоянное короткое замыкание
⚠ Дискретные выходы AC 230 В (Q1x...Q6x)	Предохранитель	
	Плавкий	макс. 10 А
	Автоматический	макс. 13 А
	Выходные характеристики	B, C, D по EN 60 898
	Длина кабеля	макс. 300 м
	Реле	
	Переключающее напряжение	макс. AC 265 В мин. AC 19 В
	AC ток	макс. 4 А., индукц. 3 А (cos φ = 0.6)
	При 250 В	мин. 5 мА
	При 19 В	мин. 20 мА
	Ток пусковой	макс. 10 А (1 с)
	Работа при AC 250 В	Регулировка значения:
	При 0.1 А	2 x 10^7 циклов
	При 0.5 А	4 x 10^6 циклов (открыт контакт)
	При 4 А	2 x 10^6 циклов (переключение)
	Индукционный коэффициент. (cos φ = 0.6)	3 x 10^5 циклов (открыт контакт) 1 x 10^5 циклов (переключение) 0.85
	Электрическая прочность изоляции	
	Между контактами реле и электроникой системы (армированная изоляция)	AC 3750 В по EN 60 730-1
	Между соседними реле (подходящая изоляция) Q1⇔Q2; Q3⇔Q4; Q5⇔Q6	AC 1250 В по EN 60 730-1
	Между группами реле (армированная изоляция) (Q1, Q2) ⇔ (Q3, Q4) ⇔ (Q5, Q6)	AC 3750 В по EN 60 730-1
Питание внешних устройств (G1)	Напряжение	AC 24 В
	Ток	макс. 4 А
Интерфейсы	Подключение при помощи сервисного набора	RJ45
Допустимая длина кабеля	Для пассивных датчиков и позиционирующих сигналов	(коррекция ошибки измерения)
	Тип сигнала	
	LG-Ni1000, T1	макс. 300 м
	Pt1000	макс. 300 м
	0...1000 Ω	макс. 300 м
	1000...1235 Ω	макс. 300 м
	Сухой контакт	макс. 300 м
	Измерительные и управляющие сигналы для DC 0...10 В	См. документацию к подключаемому устройству
Электрические коммуникации	Клеммники	Пружинные
	Для проводов	0.6 мм....2.5 $мм^2$
	Для витых проводов без обжима	0.25...2.5 $мм^2$
	Для витых проводов с обжимами	0.25...1.5 $мм^2$
Степень защиты	Степень защиты корпуса по IEC 60 529	IP 20 (смонтированное)
	Класс безопасности по EN 60 730	Устройство предназначено для работы с оборудованием класса безопасности II

Условия окружающей среды	Работа	IEC 60 721-3-3
	Климатические условия	класс 3K5
	Температура (корпус и электроника)	0...50 °C
	Влажность	5...95 % (без конденсата)
	Механические условия	класс 3M2
	Транспортировка	IEC 60 721-3-2
	Климатические условия	класс 2K3
	Температура	−25...+70 °C
	Влажность	<95 %
	Механические условия	класс 2M2
Класс по EN 60 730	Режим работы, автоматическое управление	тип 1B
	Уровень загрязнения	2
	Класс программного обеспечения	A
	Импульсное перенапряжение	4000 V
	Температура тестирования корпуса	125 °C
Материалы и цвет	База с клеммниками	Поликарбонат, RAL 7035 (серый)
	Корпус функциональной части	Поликарбонат, RAL 7035 (серый)
	Упаковка	Гофрированный картон

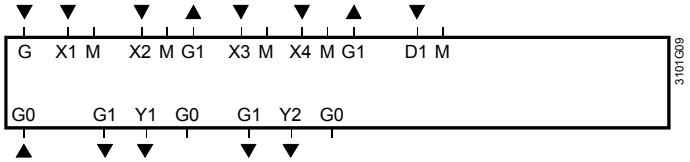
Стандарты	CE-соответствие	
	EMC directive	2004/108/EC
	Low-voltage directive	2006/95/EC
	Электромагнитная совместимость	
	Излучение	EN 60730-1
	Помехи	EN 60730-1
	UL подтверждение	UL916 (Energy Management Equipment)
Соответствие нормам безопасности окружающей среды	Декларация о соответствии CE1E3101en01/02	ISO 14001 (Environment) ISO 9001 (Quality) RL 2002/95/EC (RoHS)
Вес без упаковки	RLU202	0,334 kg
	RLU220	0,292 kg
	RLU222	0,334 kg
	RLU232	0,437 kg
	RLU236	0,481 kg

Клеммы

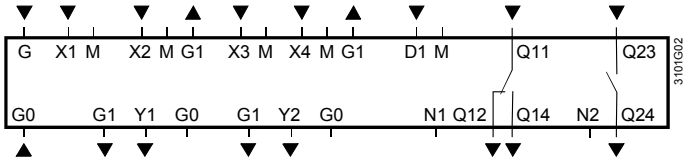
RLU202



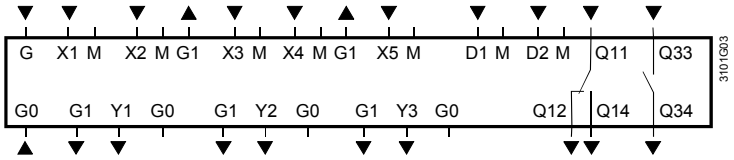
RLU220



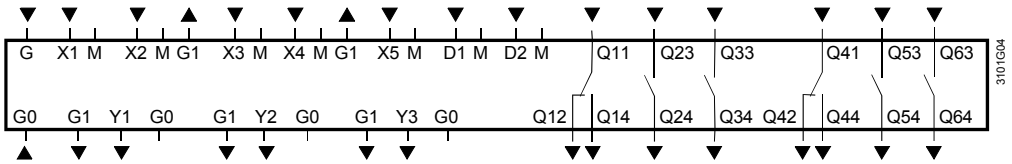
RLU222



RLU232



RLU236



Легенда

G, G0	Номинальное напряжение AC 24 В
G1	Выходное напряжение AC 24 В для питания внешних активных датчиков, источников сигналов, модулей
M	Нейтраль сигнального входа
G0	Системная нейтраль выхода
X...	Универсальные входы для LG-Ni1000, 2x LG-Ni1000, T1, Pt1000, DC 0...10 V, 0...1000 Ω (= REM), 1000…1175 Ω (= REL)
X..., D...	вход для сухого контакта
Y...	Управление аналоговыми выходами состояния DC 0...10 В
Q...	Выходы сухих контактов для AC 24...230 В
N1, N2	Клеммы для подключения элементов подавления помех

Замечания

- К каждому клеммнику может быть подключен только 1 одножильный или 1 многожильный провод.
- Если используется 3-позиционный AC 230 В привод, должны быть активизированы подавители радиопомех: Подключите N1 к нулевому проводу и установите соединение между N1 и N2 (см. схему подключения 5)

Схемы подключения

Подключение измерительных устройств

Схема подключения 1: Часть измерительной схемы для основных и дополнительных резистивных датчиков

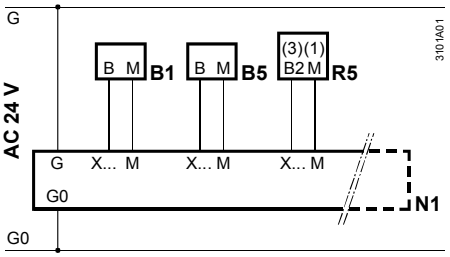
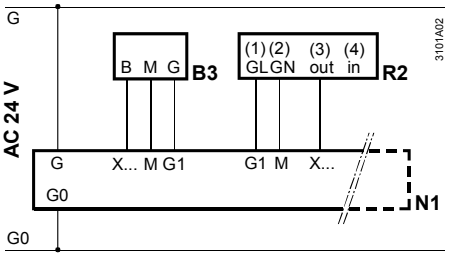
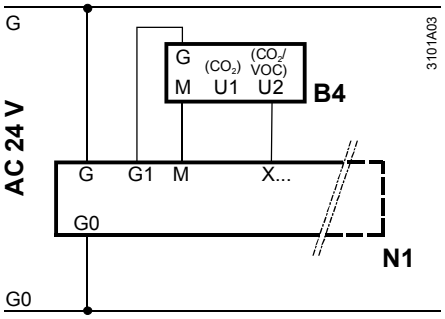


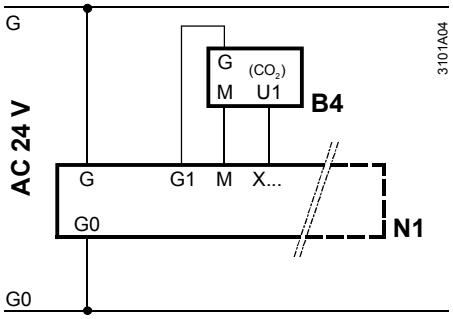
Схема подключения 2: Часть измерительной схемы для активных датчиков



Схемы подключения 3 и 4:

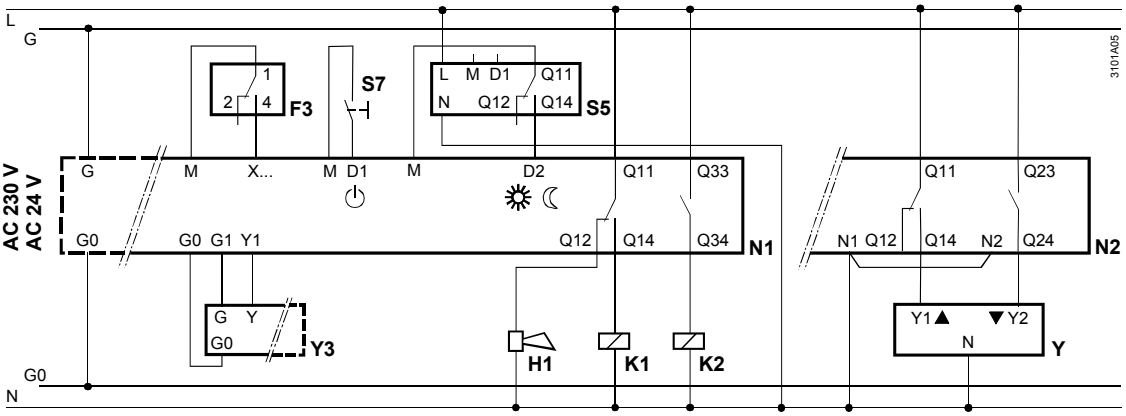
Часть схемы для датчиков CO_2/VOC с/без процессора для вентиляции





Схемы для управления и мониторинга

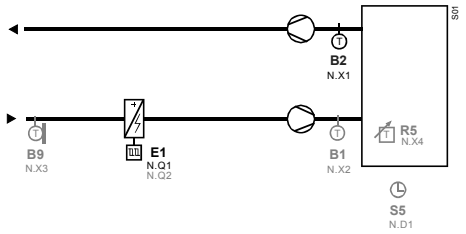
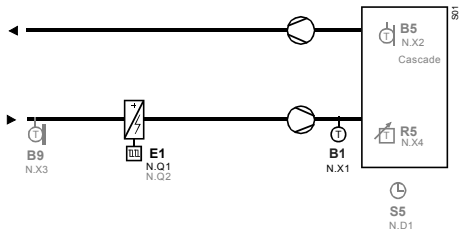
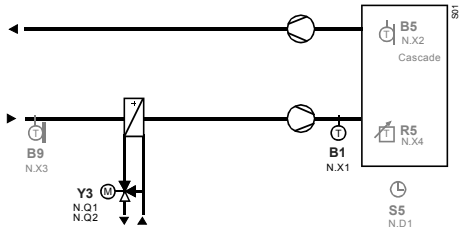
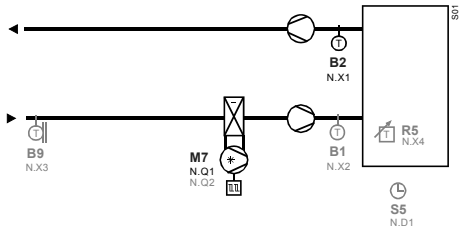
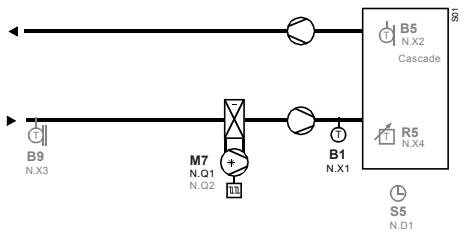
Схема подключения 5*:*

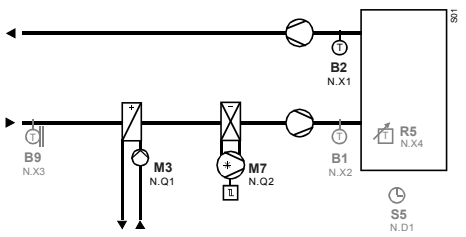
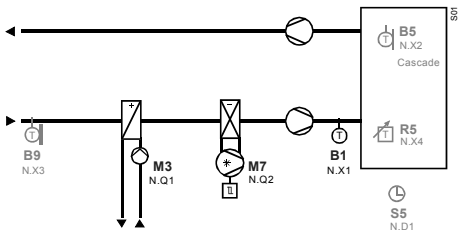
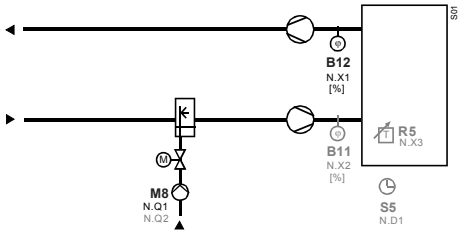
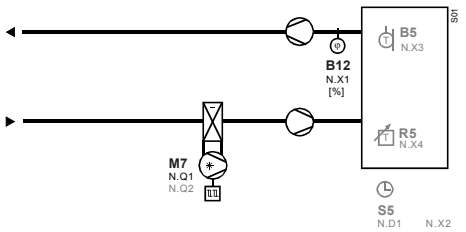
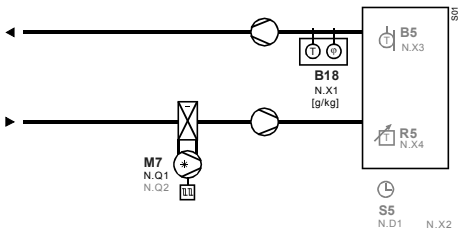


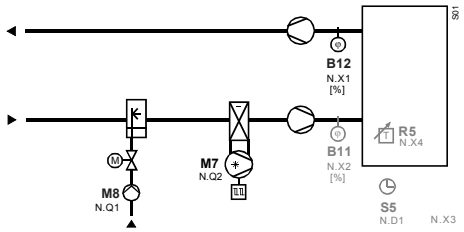
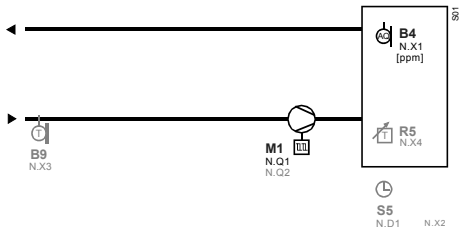
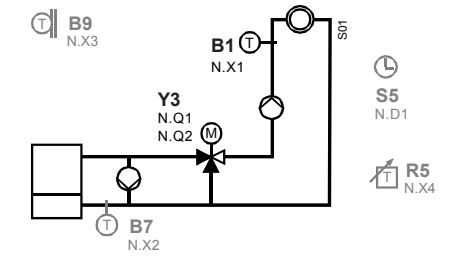
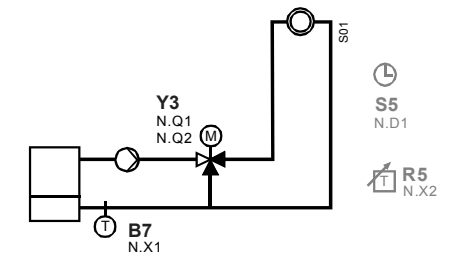
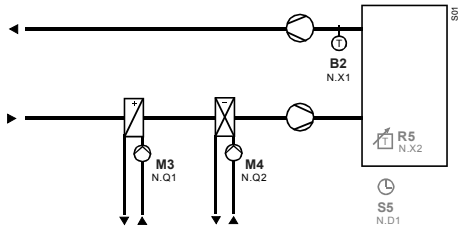
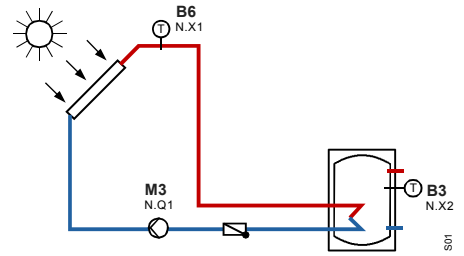
Легенда

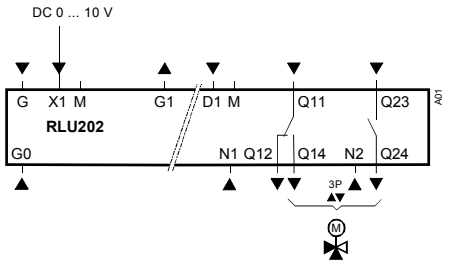
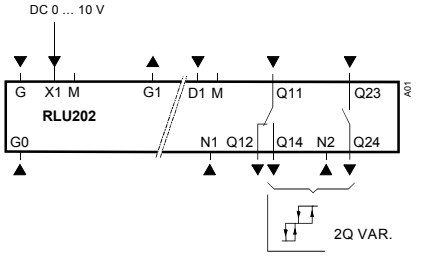
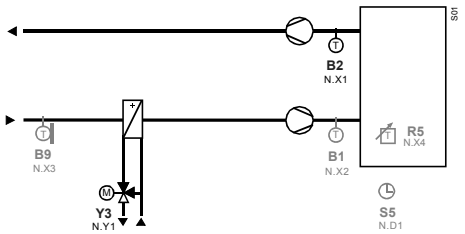
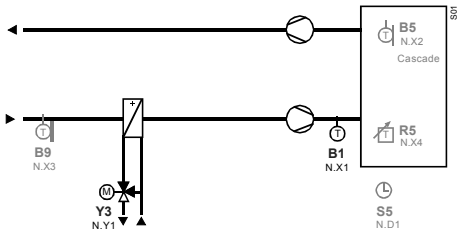
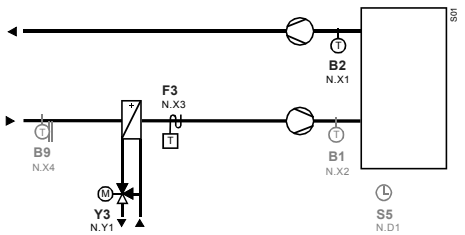
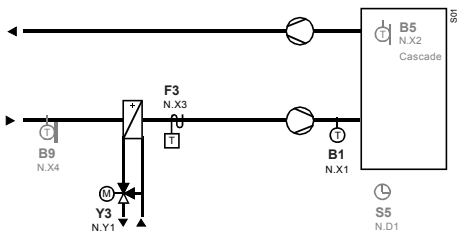
N1	Универсальный контроллер RLU2...	K1	Разрешение на пуск вентилятора
N2	Универсальный контроллер RLU222	K2	Разрешение на пуск насоса
B1	Датчик температуры притока QAM2120.040	R2	Задатчик температуры BSG61
B3	Термостат защитный QAF63.2/QAF63...	R5	Задатчик температуры BSG21.5
B4	CO_2/VOC датчик воздуха QPA2002/2002D	S4	Блокирующий сигнал
B4	CO_2 датчик воздуха QPA2000	S5	Цифровой таймер SEH62.1

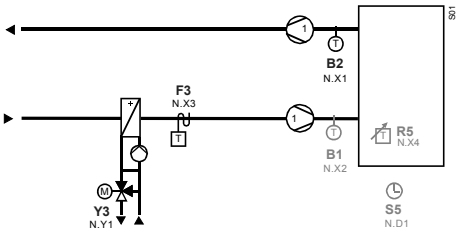
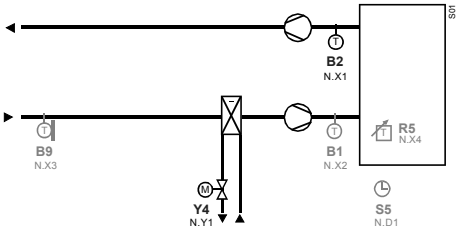
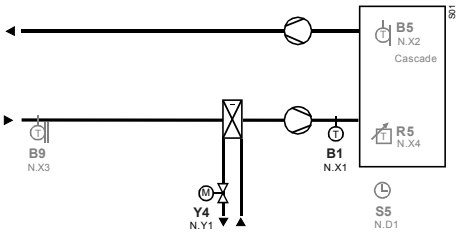
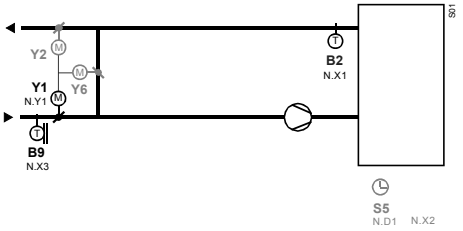
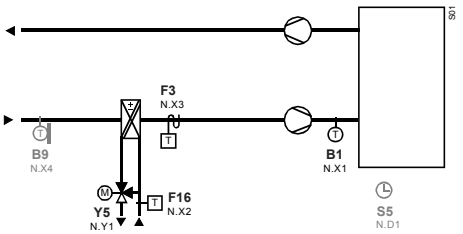
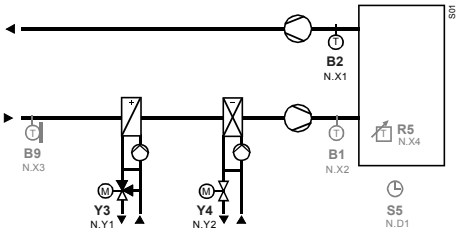
B5	Комнатный датчик температуры QAA24	S7	Ручной переключатель "On/Standby"
F3	Устройство защиты от замерзания QAF81...	Y	Привод с 3-х позицион. управлением
H1	Звуковой сигнал оповещения о тревоге	Y3	Привод с модулирующим управлен.

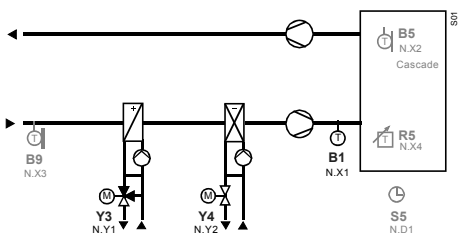
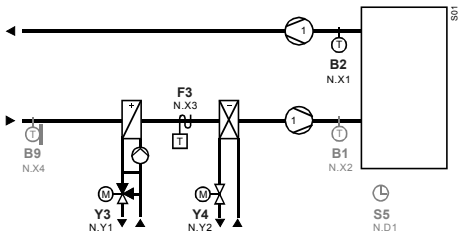
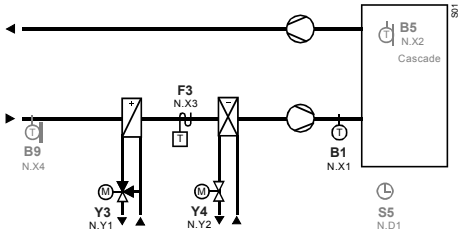
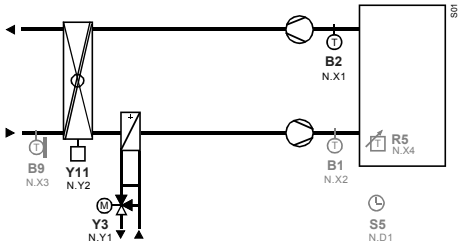
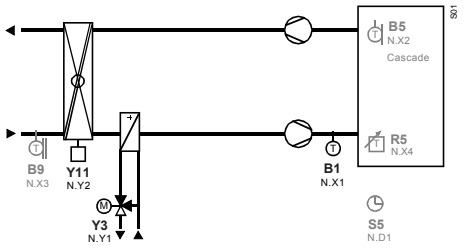
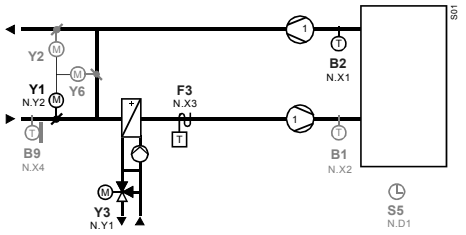
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU202 A01	ADA006 LU0 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи электрокалорифера. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 A02	ADA012 LU0 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи электрокалорифера. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 A03	ADA014 LU0 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 A04	ADB003 LU0 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 A05	ADB007 LU0 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	

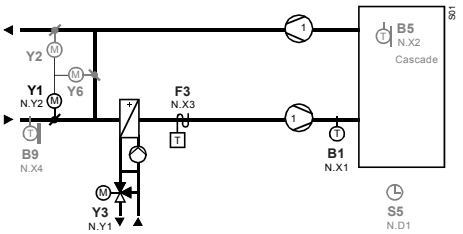
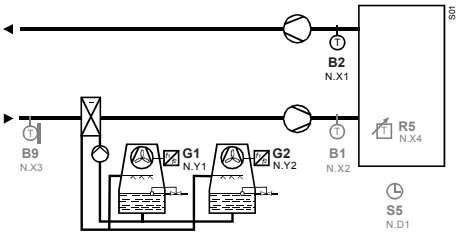
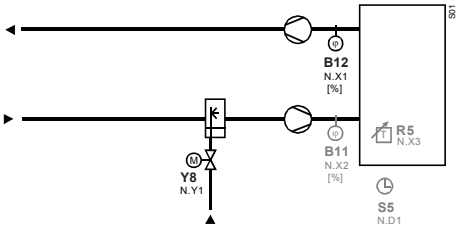
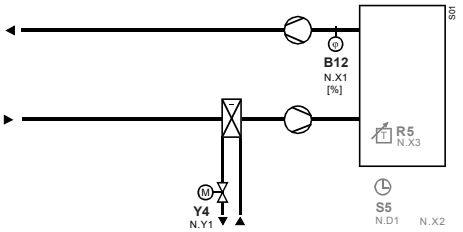
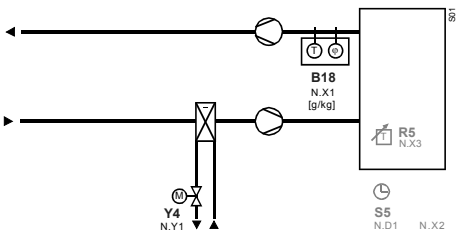
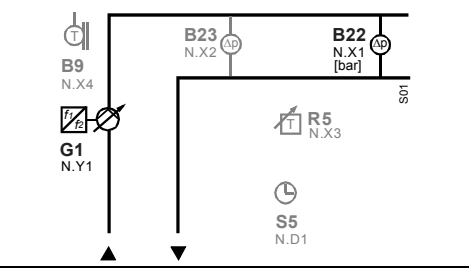
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU202 A06	AEC001 LU0 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления и фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 A07	AEC002 LU0 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления и фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 U01	ADKA02 LU0 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи форсуночного увлажнителя. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности воздуха • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый форсуночный увлажнитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 U02	ADI003 LU0 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Сдвиг уставки влажности в зависимости от температуры в помещении • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 U03	ADI005 LU0 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Сдвиг уставки влажности в зависимости от температуры в помещении • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	

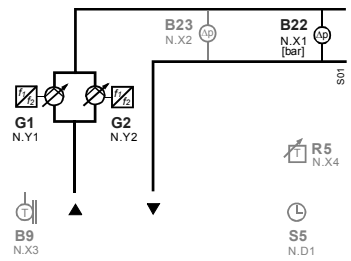
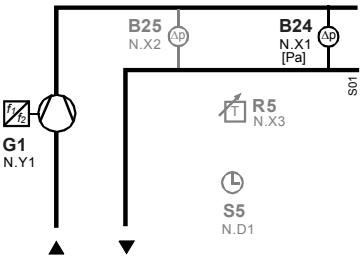
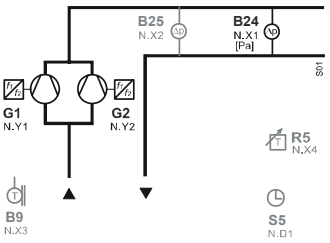
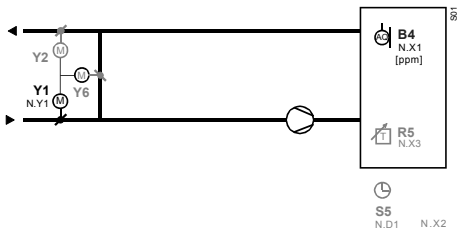
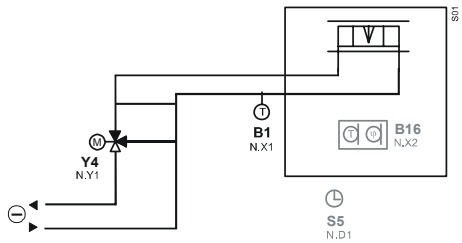
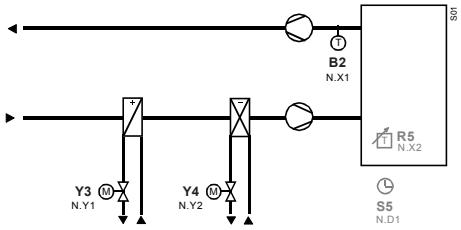
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU202 U04	ADZA01 LU0 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи форсуночного увлажнителя и фреонового охладителя. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 U05	AZZ001 LU0 HQ Управление качеством воздуха в помещении при помощи управления вентилятором. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-скоростной вентилятор • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 U06	HZC001 LU0 HQ Управление температурой в смесительном контуре. *Опции:* • Минимальное ограничение температуры в обратном трубопроводе • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 U07	HZC002 LU0 HQ Управление температурой котла (вместо RCA12.2) *Приложение:* Минимальное ограничение температуры в обратном трубопроводе котла *Опции:* • Удалённый задатчик уставки (абсолютной) • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU202 U08	ADC019 LU0 HQ Универсальное управление (вместо RKN2 / RKN22) *Приложение:* Управление температурой (вкл/выкл насоса) *Опции:* • Удалённый задатчик уставки (абсолютной) • Переключение Комфорт / Защита	
RLU202 U09	SA0001 LU0 HQ Управление разностью температур (вместо RSA24) *Приложение:* Солнечный коллектор *Опции:* • Максимальной огранчиение температуры бойлера • Минимальное ограничение температуры загрузки • Переключение режимов Комфорт / Защита	

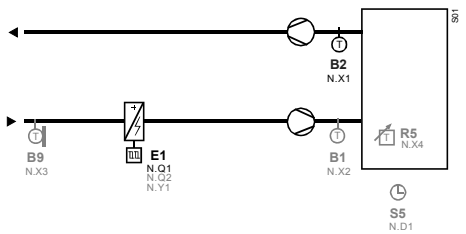
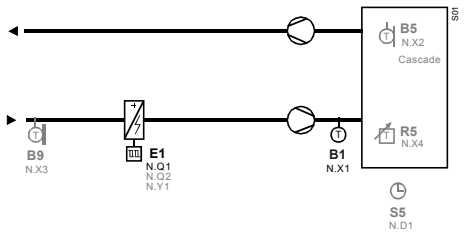
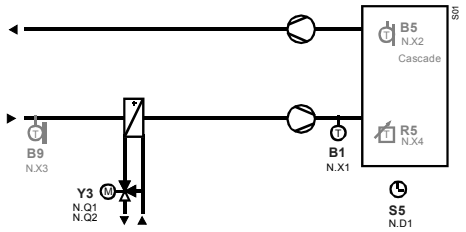
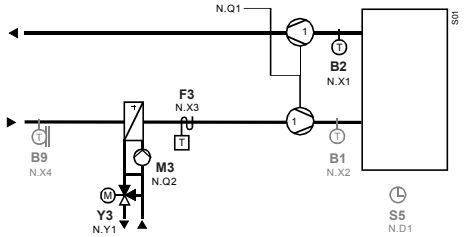
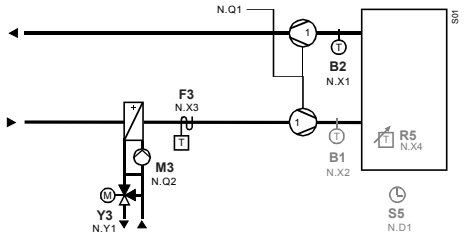
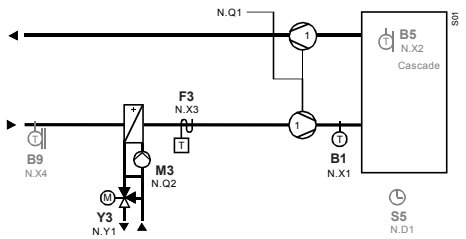
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU202 U10	ZZZ001 LU0 HQ Привод с 3-точечным управлением	
RLU202 U11	ZZZ002 LU0 HQ Переключатель ступеней с переменным шагом	
RLU220 A01	ADA001 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Удалённый задатчик уставки • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A02	ADA008 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Удалённый задатчик уставки • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A03	ADA003 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления и защитой от замерзания. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A04	ADA010 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления и защитой от замерзания. Опции: • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	

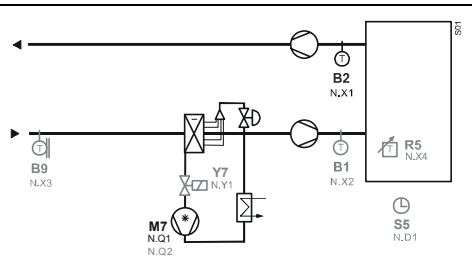
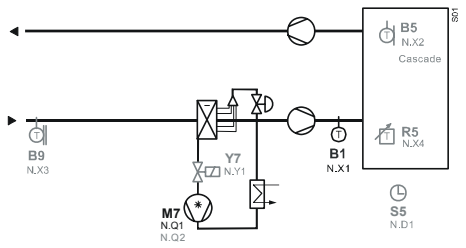
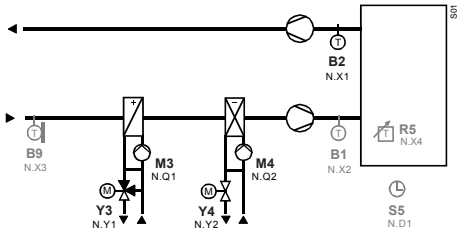
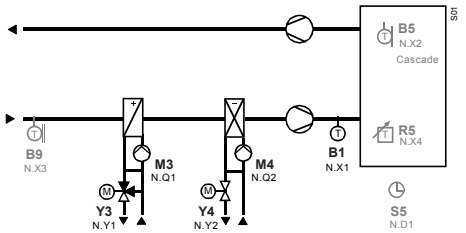
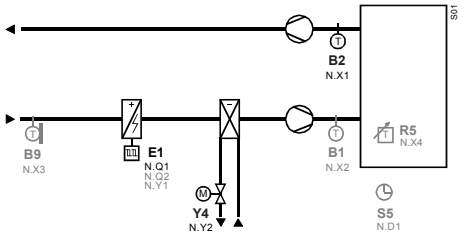
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU220 A05	ADA017 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A06	ADB001 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра холодной воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Удалённый задатчик уставки • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A07	ADB005 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Удалённый задатчик уставки • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A08	ACAD01 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи комбинированных заслонок и функции, связанные с наружной температурой. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A09	ABC001 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра нагрева / охлаждения и защитой от замерзания. *Опции:* • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A10	ADC021 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления и регистра холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	

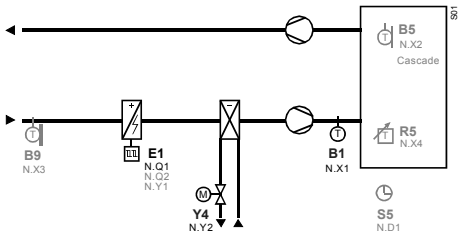
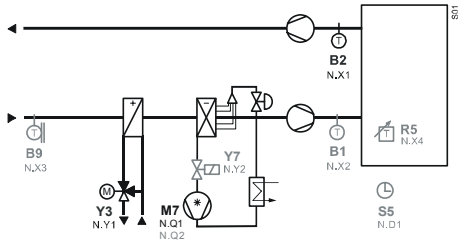
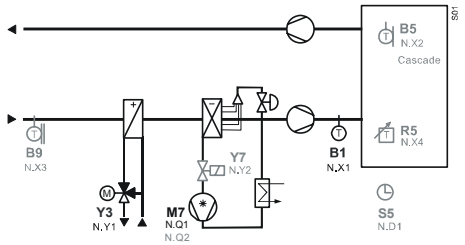
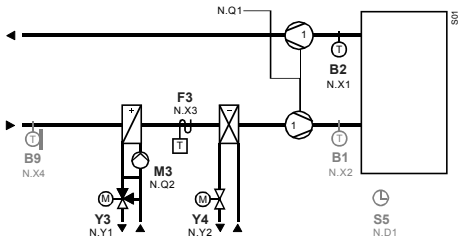
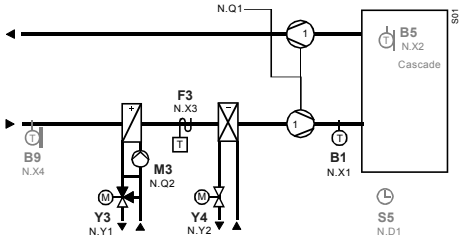
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU220 A11	ADC023 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления и регистра холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A12	ADC022 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания, регистр холодной воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A13	ADC024 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления; защита от замерзания, регистр холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A14	AEAF03 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи барабанного рекуператора и регистра горячей воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A15	AEAF04 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи барабанного рекуператора и регистра горячей воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A16	AEAD03 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды, и защита от замерзания. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	

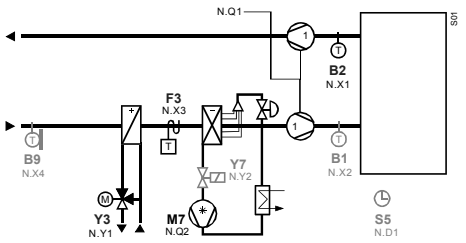
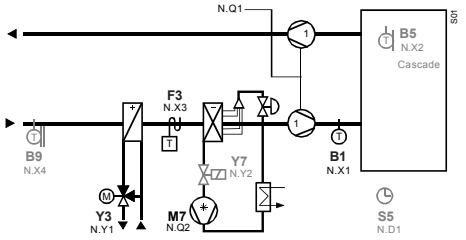
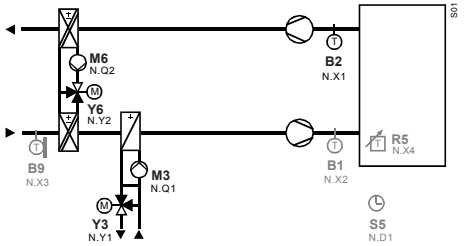
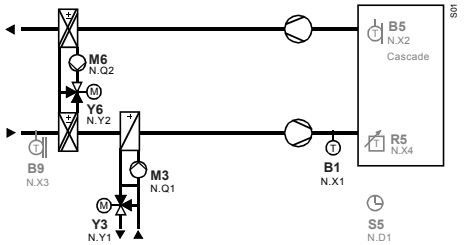
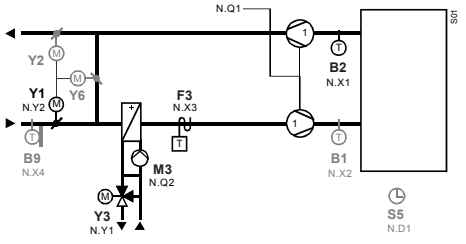
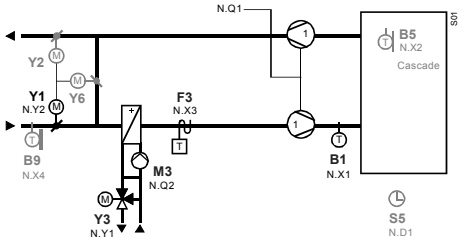
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU220 A17	AEAD04 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды; защита от замерзания. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 A18	ADB012 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра холодной воды и 2 градирен. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U01	ADKA01 LU2 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи форсуночного увлажнителя. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U02	ADI001 LU2 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи регистра холодной воды. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U03	ADI002 LU2 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (в помещении) при помощи регистра холодной воды. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U04	PB0001 LU2 HQ Управление по перепаду давления воды при помощи насоса с изменяемой производительностью. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	

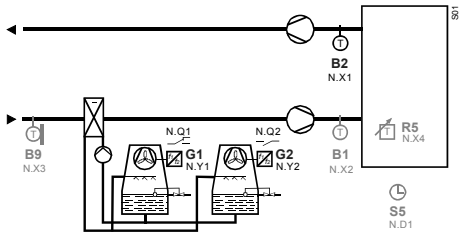
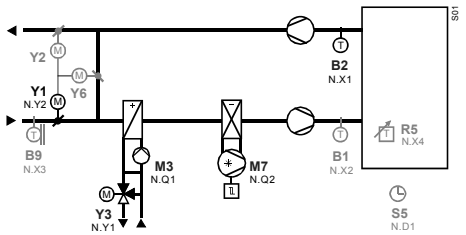
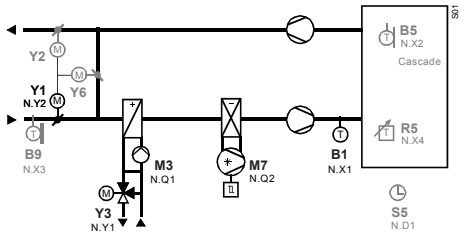
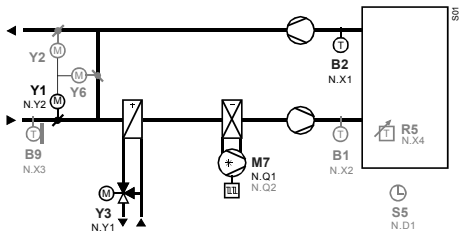
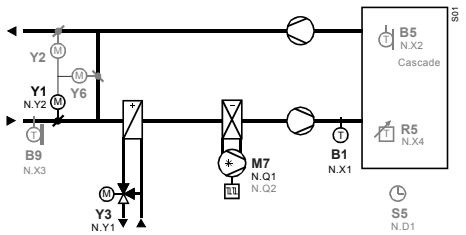
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU220 U05	PB0004 LU2 HQ Управление по перепаду давления воды при помощи насоса с изменяемой производительностью. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U06	AZL001 LU2 HQ Управление по перепаду давления воздуха при помощи вентилятора с переменной производительностью. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U07	AZL004 LU2 HQ Управление по перепаду давления воздуха при помощи вентилятора с переменной производительностью. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U08	AAZD01 LU2 HQ Управление качеством воздуха в помещении при помощи комбинированных заслонок. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U09	CZC002 LU2 HQ Управление температурой холодных потолков. *Опции:* • Компенсация уставки в зависимости от влажности • Авария по отклонению • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU220 U10	ADC025 LU2 HQ Универсальное управление (вместо RKN8 / RKN88) *Приложение:* Управление температурой (аналоговым приводом) *Опции:* • Удалённый задатчик уставки (абсолютной) • Переключение режимов Комфорт / Защита	

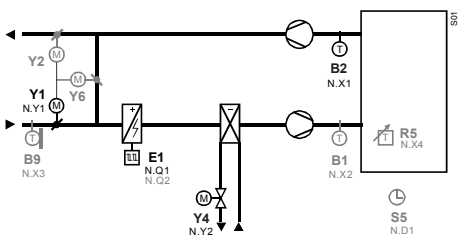
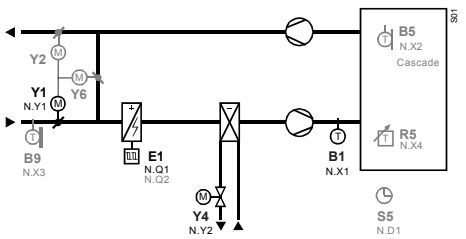
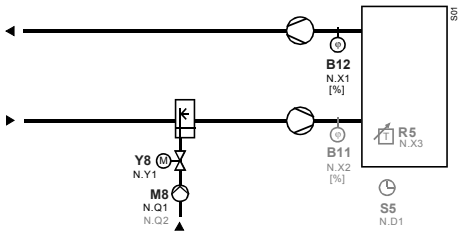
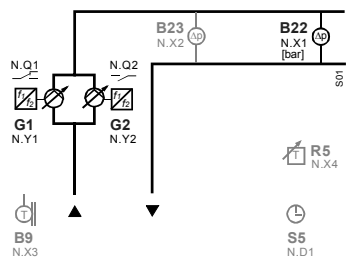
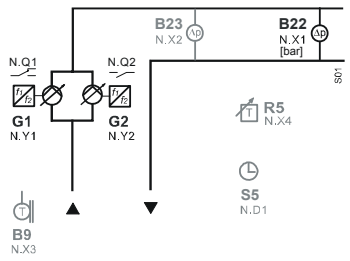
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 A01	ADA006 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи электрокалорифера. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A02	ADA012 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи электрокалорифера. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A03	ADA014 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A04	ADA004 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A05	ADA005 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A06	ADA0011 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления; защита от замерзания и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	

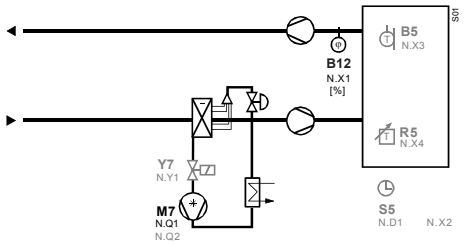
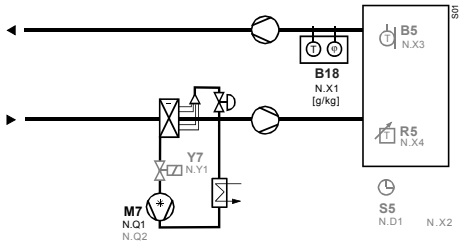
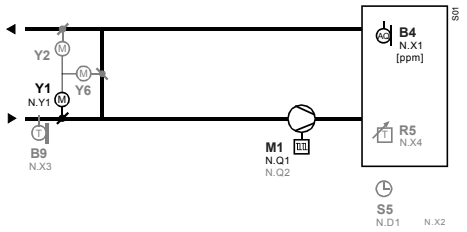
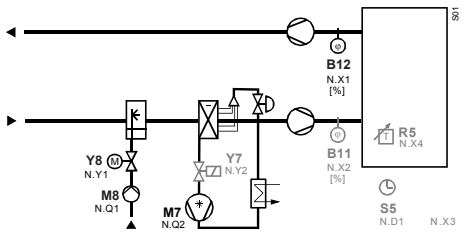
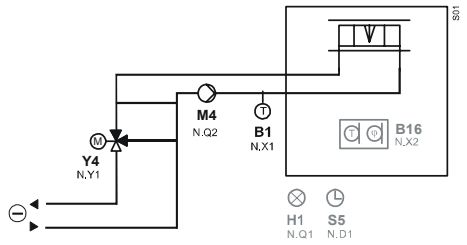
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 A07	ADB003 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A08	ADB007 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A09	ADC002 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления и регистра холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A10	ADC010 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления и регистра холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A11	ADC004 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи электрокалорифера и регистра холодной воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	

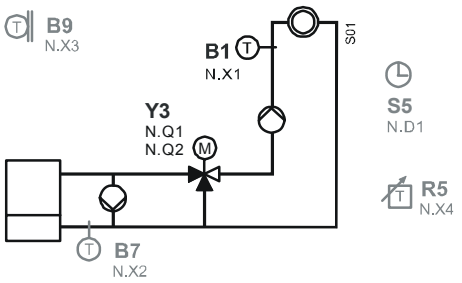
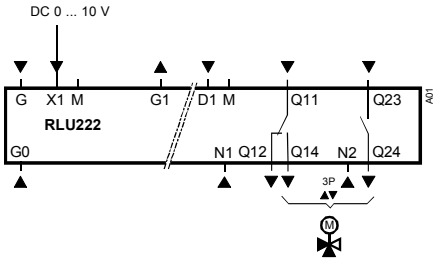
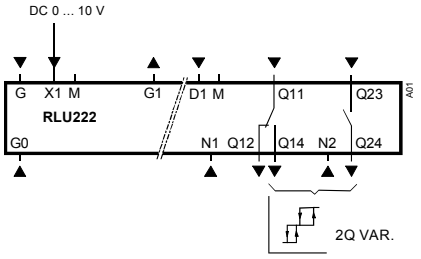
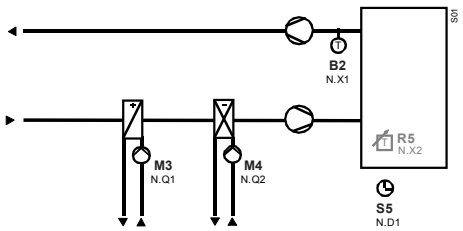
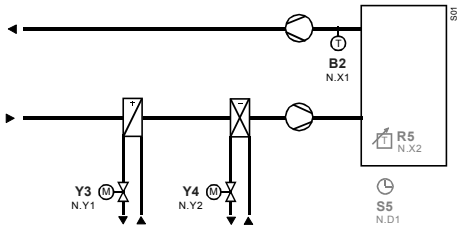
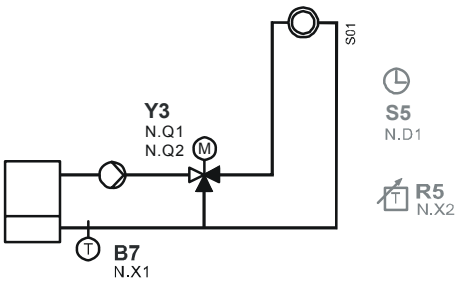
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 A12	ADC012 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи электрокалорифера и регистра холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A13	ADC003 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления и фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A14	ADC011 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления и фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A15	ADC006 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания, регистр холодной воды и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A16	ADC014 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления; защита от замерзания, регистр холодной воды и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	

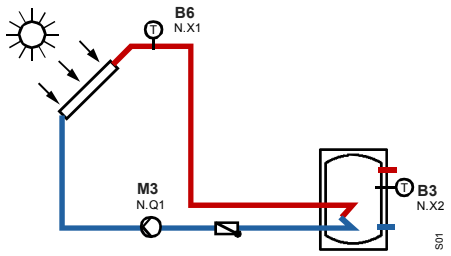
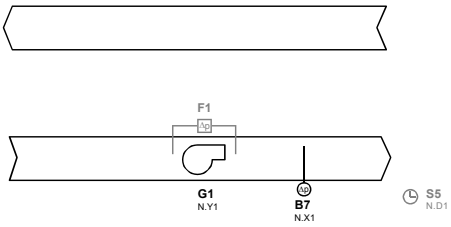
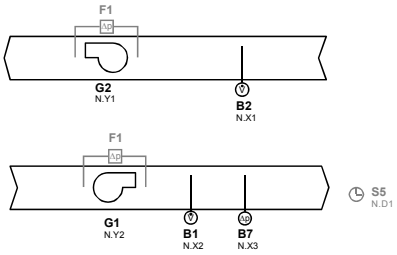
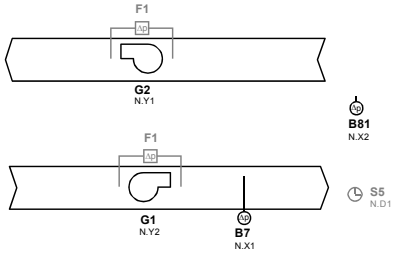
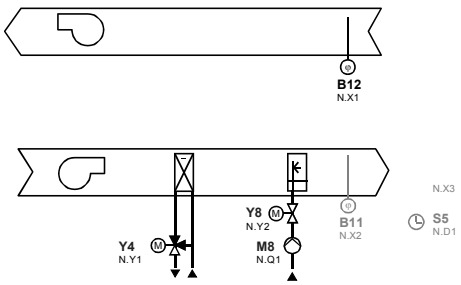
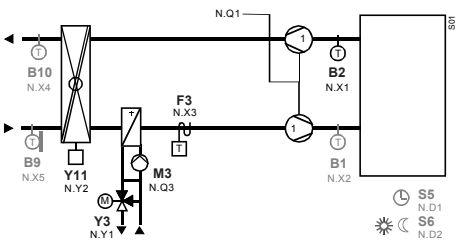
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 A17	ADC007 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания, Охладитель прямого действия и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A18	ADC016 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления; защита от замерзания, охладитель прямого действия и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A19	AEAG01 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи барабанного рекуператора и регистра горячей воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A20	AEAG02 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи барабанного рекуператора и регистра горячей воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A21	AEAD01 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды; защита от замерзания и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A22	AEAD02 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды; защита от замерзания и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	

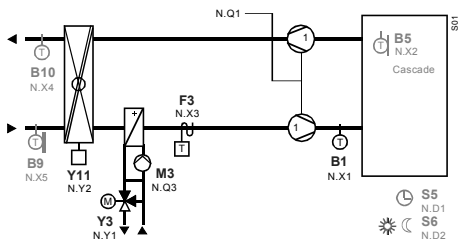
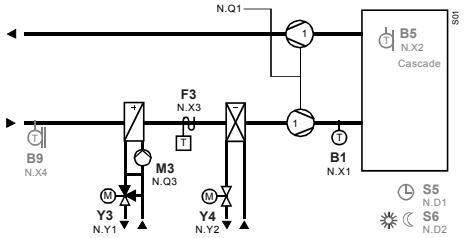
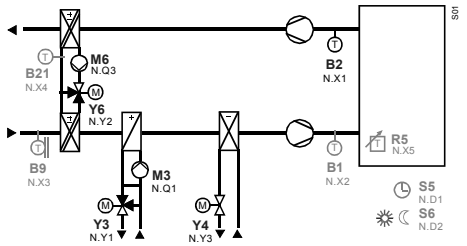
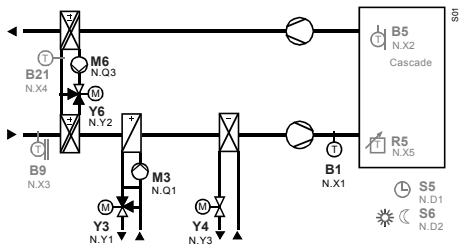
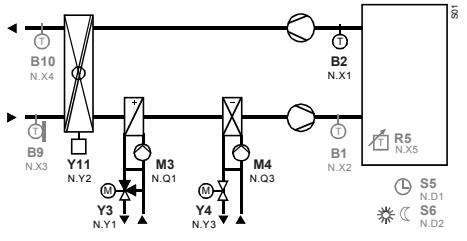
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 A23	ADB009 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра холодной воды и 2 градирен. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A24	AECD01 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды и фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A25	AECD04 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды и фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A26	AECD02 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды и фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A27	AECD05 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды и фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	

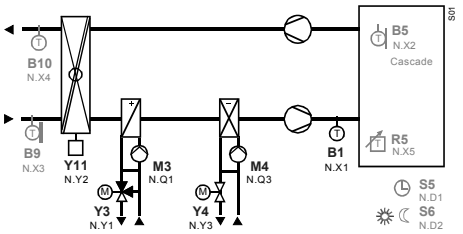
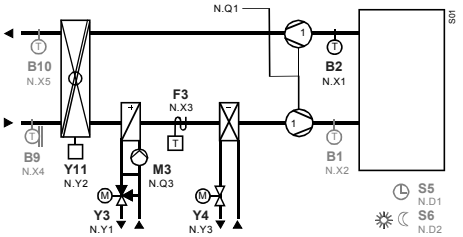
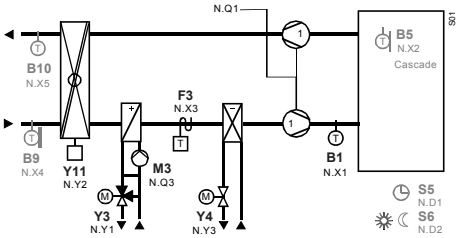
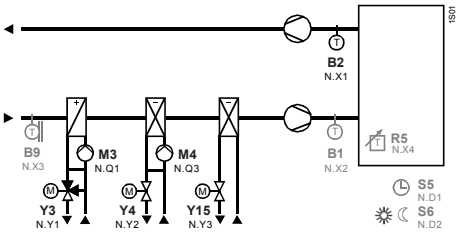
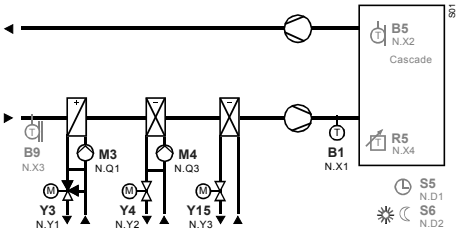
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 A28	AECD03 LU2 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи комбинированных заслонок, электрокалорифера и регистра холодной воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 A29	AECD06 LU2 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи комбинированных заслонок, электрокалорифера и регистра холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U01	ADKA02 LU2 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи форсуночного увлажнителя. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности воздуха • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый форсуночный увлажнитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U02	PB0002 LU2 HQ Управление по перепаду давления воды при помощи насоса с изменяемой производительностью. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U03	AZL002 LU2 HQ Управление по перепаду давления воздуха при помощи вентилятора с переменной производительностью. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	

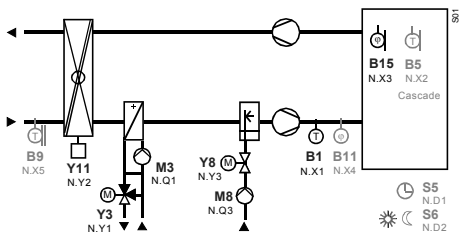
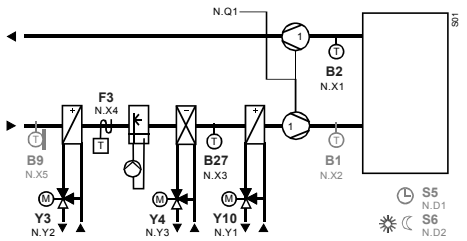
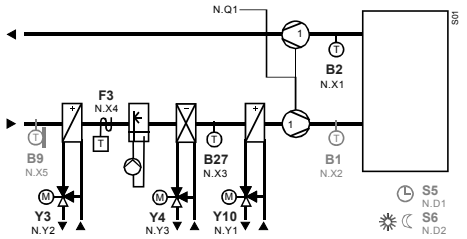
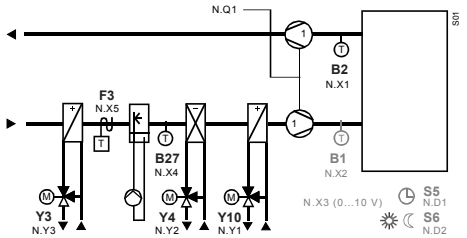
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 U04	ADI003 LU2 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Сдвиг уставки влажности в зависимости от температуры в помещении • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U05	ADI005 LU2 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Сдвиг уставки влажности в зависимости от температуры в помещении • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U06	AAZD02 LU2 HQ Управление качеством воздуха в помещении при помощи комбинированных заслонок и управления вентилятором. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-скоростной вентилятор • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U07	ADZA01 LU2 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи форсуночного увлажнителя и фреонового охладителя. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U08	CZC001 LU2 HQ Управление температурой холодных потолков. *Опции:* • Компенсация уставки в зависимости от влажности • Авария по отклонению • Переключение режимов Комфорт / Защита	

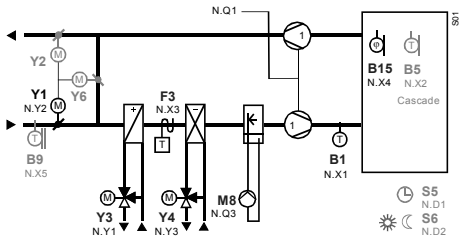
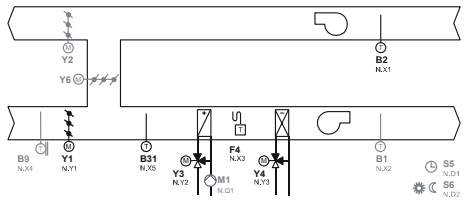
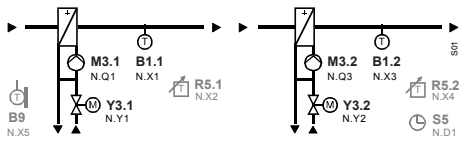
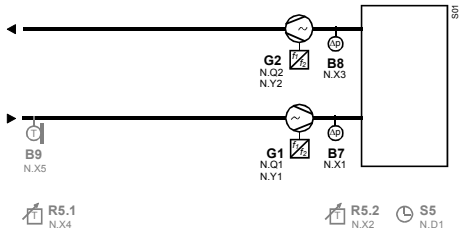
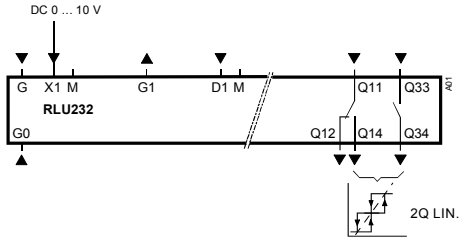
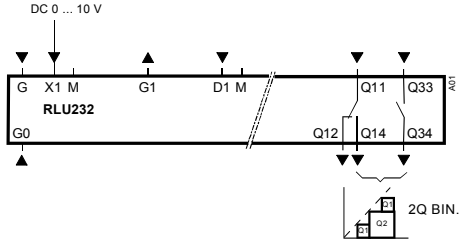
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 U09	HZC001 LU2 HQ Управление температурой в смесительном контуре. *Опции:* • Минимальное ограничение температуры в обратном трубопроводе • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U10	ZZZ001 LU2 HQ Привод с 3-точечным управлением	
RLU222 U11	ZZZ002 LU2 HQ Переключение 2-ступенчатых агрегатов	
RLU222 U12	ADC019 LU2 HQ Универсальное управление (вместо RKN2 / RKN22) *Приложение:* Управление температурой (вкл / выкл насоса) *Опции:* • Удалённый задатчик уставки (абсолютной) • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U13	ADC020 LU2 HQ Универсальное управление (вместо RKN8 / RKN88) *Приложение:* Управление температурой (управление аналоговым приводом) *Опции:* • Удалённый задатчик уставки (абсолютной) • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU222 U14	HZC002 LU2 HQ Управление температурой котла (вместо RCA12.2) *Приложение:* Минимальное ограничение температуры в обратном трубопроводе котла *Опции:* • Удалённый задатчик уставки (абсолютной) • Переключение режимов Комфорт / Защита	

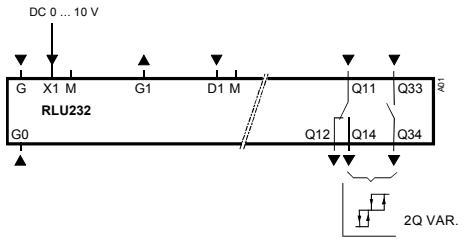
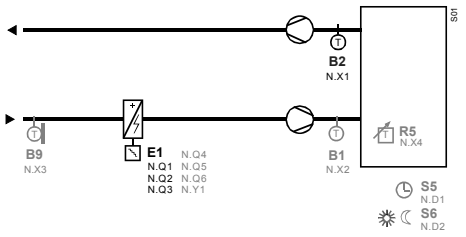
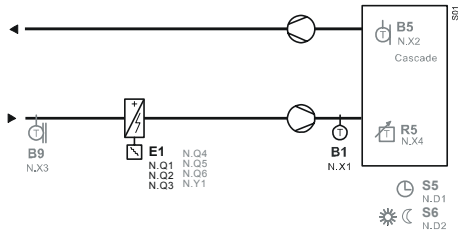
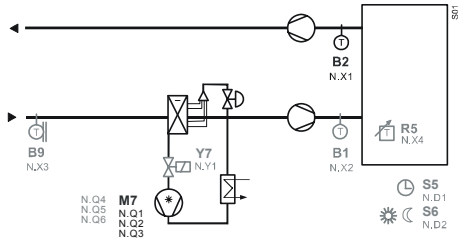
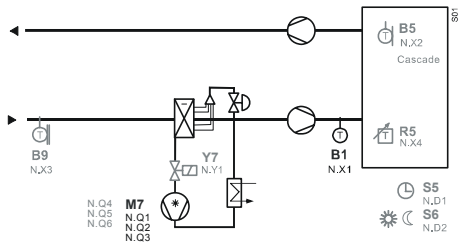
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU222 U15	SA0001 LU2 HQ Управление по перепаду температур (вместо RSA24) *Приложение:* Солнечный коллектор *Опции:* • Максимальное ограничение температуры котла • Минимальное ограничение температуры загрузки	
RLU222 U16	ABL001 LU2 HQ Управление приточным воздухом по перепаду давления *Опции:* • Переключение при помощи внешнего сигнала • Контроль перепада давления	
RLU222 U17	ADZ001 LU2 HQ Управление приточным воздухом по перепаду давления, управление объёмом вытяжного воздуха *Опции:* • Переключение при помощи внешнего сигнала • Динамический сдвиг уставки • Контроль перепада давления	
RLU222 U18	ADL001 LU2 HQ Управление приточным воздухом и воздухом в помещении по перепаду давления *Опции:* • Переключение при помощи внешнего сигнала • Контроль перепада давления	
RLU222 U19	ADZA02 LU2 HQ Управление влажностью вытяжного воздуха (в помещении) *Опции:* • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A01	AEAF01 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) с рекуператором, регистром горячей воды; защита от замерзания и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

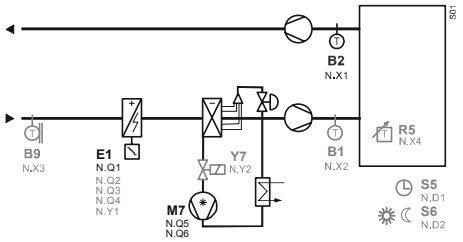
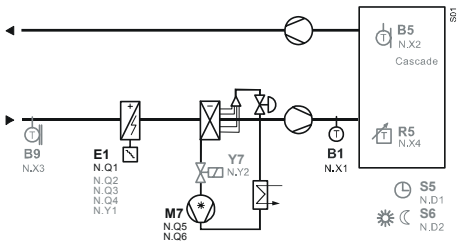
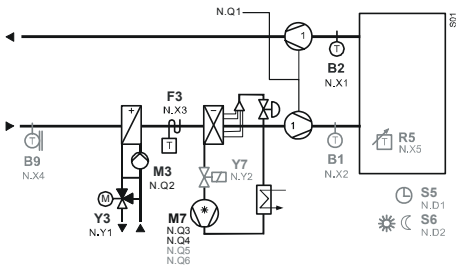
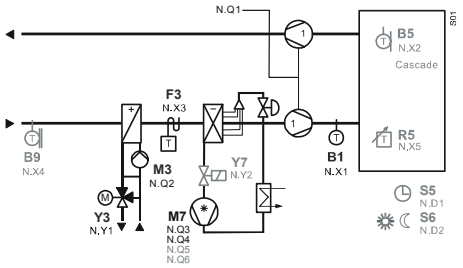
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU232 A02	AEAF02 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха с рекуператором, регистром горячей воды; защита от замерзания и блокировка вентилятора *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A03	ADC015 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления; защита от замерзания, регистр холодной воды и блокировка вентилятора *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A04	AECG01 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи барабанного рекуператора, регистра горячей воды и регистром холодной воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A05	AECG02 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи барабанного рекуператора, регистра горячей воды и регистром холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A06	AECF01 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) с рекуператором, регистром горячей воды и регистром холодной воды. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

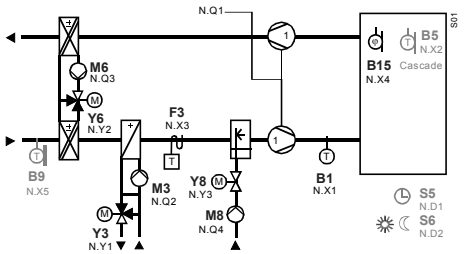
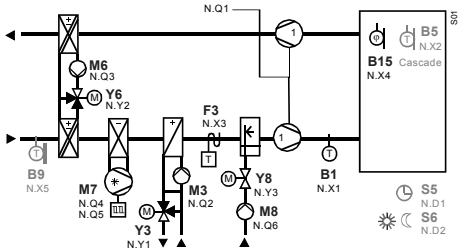
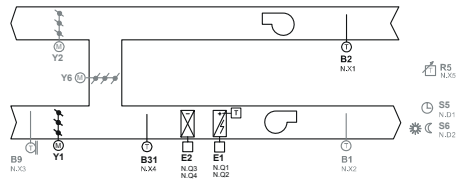
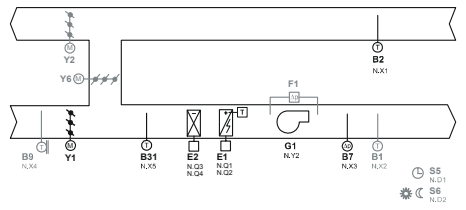
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU232 A07	AECF03 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха с рекуператором, регистром горячей воды и регистром холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A08	AECF02 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) с рекуператором, регистром горячей воды; защита от замерзания, регистр холодной воды и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A09	AECF04 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха с рекуператором, регистром горячей воды; защита от замерзания, регистр холодной воды и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Защита рекуператора от обледенения • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A10	ADC009 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления и 2 регистрами холодной воды. Опции: • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A11	ADC018 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления и 2 регистрами холодной воды. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

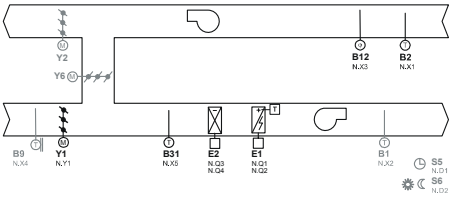
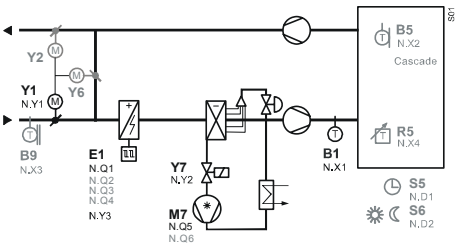
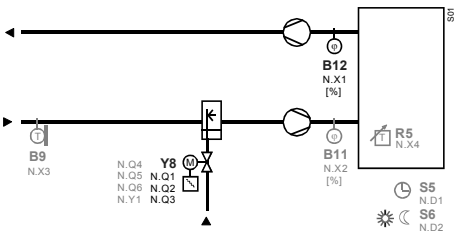
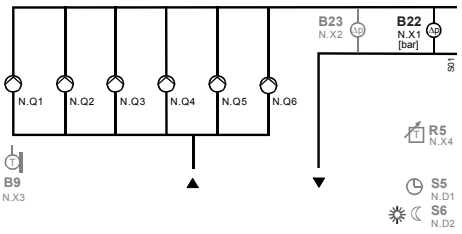
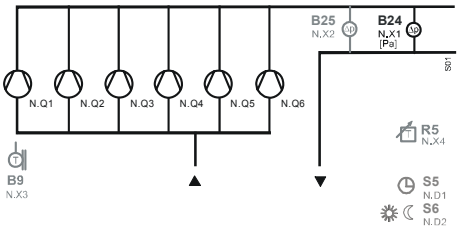
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU232 A12	AEDK01 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха и влажностью (отн.) в помещении с рекуператором, регистром горячей воды и форсуночным увлажнителем. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A13	ADE001 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) и точкой росы при помощи второго регистра отопления; защита от замерзания, регистр холодной воды, второй регистр отопления и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A14	ADFA01 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха и управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания, форсуночный увлажнитель, регистр холодной воды и блокировка вентилятора. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A15	ADFA02 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) и точкой росы при помощи второго регистра отопления; защита от замерзания, форсуночный увлажнитель, регистр холодной воды, второй регистр отопления и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

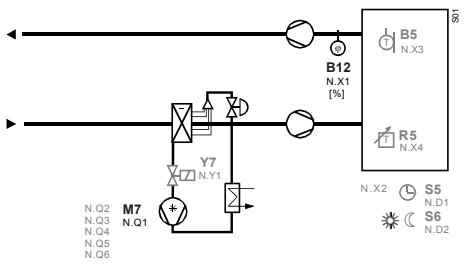
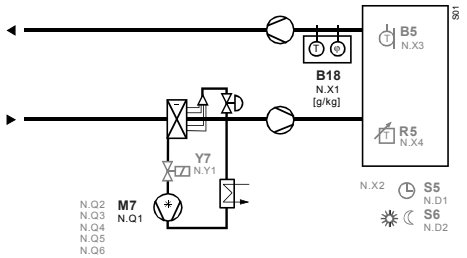
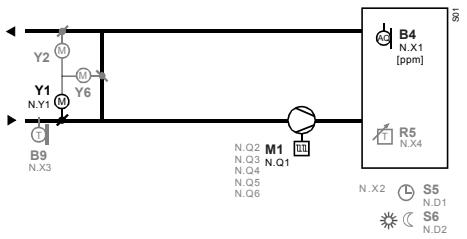
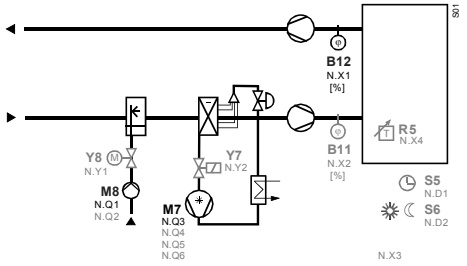
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU232 A16	AEFH01 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха и влажностью (отн.) в помещении при помощи комбинированных заслонок, регистром горячей воды; защита от замерзания, регистр холодной воды, форсуночный увлажнитель и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 A17	AECD01 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) и температурой смешанного воздуха *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 U01	ABA001 LU3 HQ 2 независимых приточных установки с регистрами отопления. *Опции:* • 2 независимых удалённых задатчика уставки • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 U02	ADL001 LU3 HQ Управление объёмом приточного и вытяжого воздуха при помощи управления вентилятором. *Опции:* • 2 независимых удалённых задатчика уставки • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU232 U03	ZZZ003 LU3 HQ Линейный переключатель 2 ступеней	
RLU232 U04	ZZZ004 LU3 HQ Бинарный переключатель 2 ступеней	

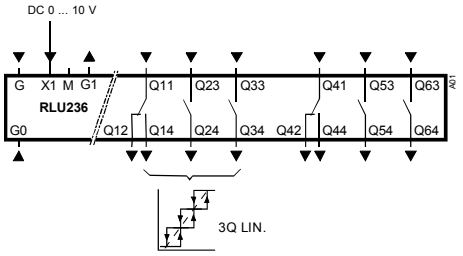
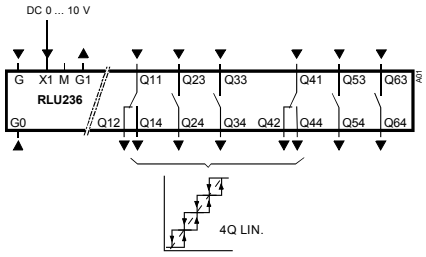
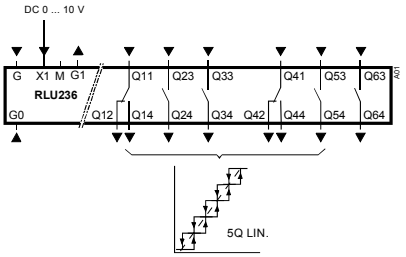
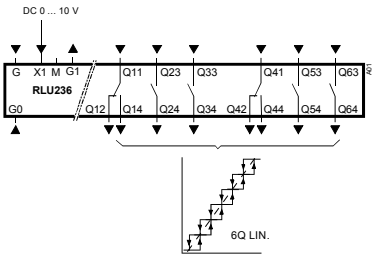
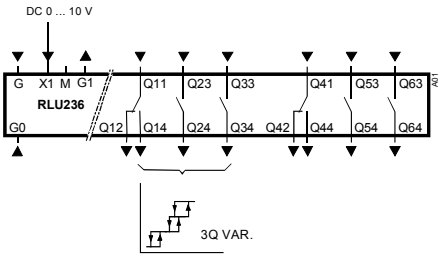
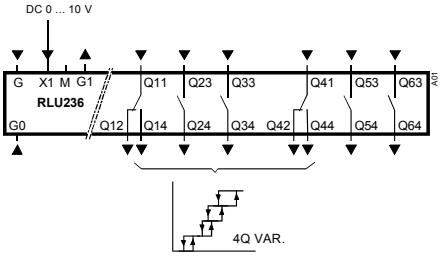
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU232 U05	ZZZ005 LU3 HQ Переключатель 2 ступеней с переменным шагом	
RLU236 A01	ADA007 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи электрокалорифера. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 6-ступенчатый электрокалорифер • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A02	ADA013 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи электрокалорифера. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 6-ступенчатый электрокалорифер • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A03	ADB004 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 6-ступенчатый охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A04	ADB008 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 6-ступенчатый Охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

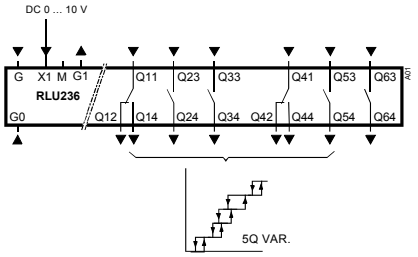
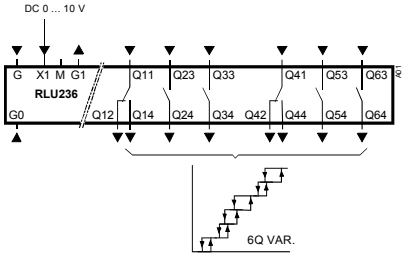
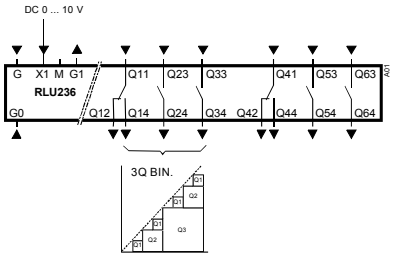
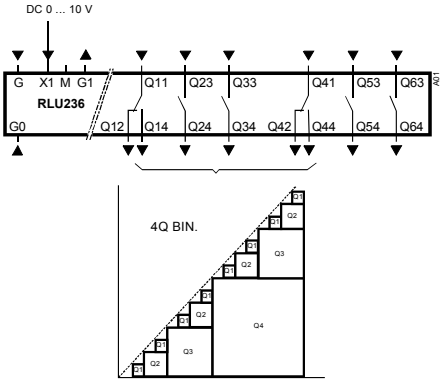
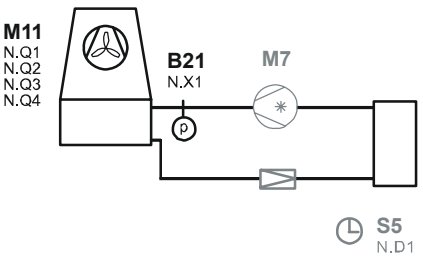
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU236 A05	ADC005 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи электрокалорифера и фреонового охладителя. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 4-ступенчатый электрокалорифер • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A06	ADC013 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи электрокалорифера и фреонового охладителя. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 4-ступенчатый электрокалорифер • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A07	ADC008 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) при помощи регистра отопления; защита от замерзания, охладитель прямого действия и блокировка вентилятора. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 4-ступенчатый охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A08	ADC017 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха при помощи регистра отопления; защита от замерзания, Охладитель прямого действия и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 4-ступенчатый охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU236 A09	AEDL01 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха и влажностью (отн.) приточного воздуха при помощи барабанного рекуператора, регистра горячей воды; защита от замерзания, форсуночный увлажнитель и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A10	AEFL01 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха и влажностью (отн.) приточного воздуха при помощи барабанного рекуператора, охладитель прямого действия, регистром горячей воды; защита от замерзания, форсуночный увлажнитель и блокировка вентилятора. *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • 2-ступенчатый фреоновый охладитель • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита (time switch)	
RLU236 A11	AECD02 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) и температурой смешанного воздуха *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый электрокалорифер • 2-ступенчатый охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A12	AEZD01 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (в помещении) и температурой смешанного воздуха и управление приточным воздухом по перепаду давления *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • 2-ступенчатый электрокалорифер • 2-ступенчатый охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU236 A13	AEGD01 LU3 HQ Управление температурой вытяжного воздуха (в помещении) и температурой смешанного воздуха и управление влажностью *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение температуры приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • 2-ступенчатый электрокалорифер • 2-ступенчатый охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 A14	AECD03 LU3 HQ Управление температурой приточного воздуха *Опции:* • Каскадное управление температурой в помещении • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 4-ступенчатый электрокалорифер • 2-ступенчатый охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 U01	ADKA03 LU3 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи форсуночного увлажнителя. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 6-ступенчатый форсуночный увлажнитель • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 U02	PB0003 LU3 HQ Управление по перепаду давления воды с управлением насосом по нагрузке. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 U03	AZL003 LU3 HQ Управление по перепаду давления воздуха с управлением вентилятором по нагрузке. *Опции:* • Минимальное и максимальное ограничение перепада давления • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

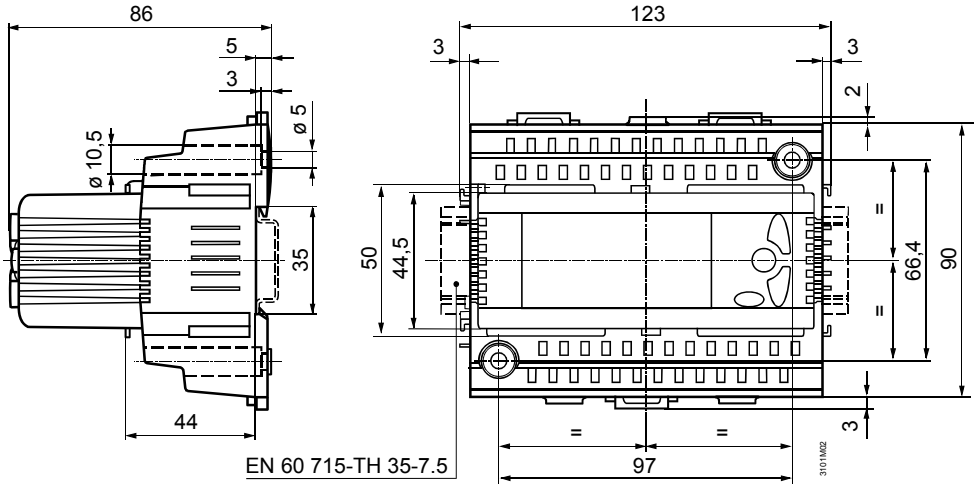
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU236 U04	ADI004 LU3 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Сдвиг уставки влажности в зависимости от температуры в помещении • Удалённый задатчик уставки • 6-ступенчатый Охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 U05	ADI006 LU3 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (в помещении) при помощи фреонового охладителя. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Сдвиг уставки влажности в зависимости от температуры в помещении • Удалённый задатчик уставки • 6-ступенчатый Охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 U06	AAZD03 LU3 HQ Управление качеством воздуха в помещении при помощи комбинированных заслонок и управления вентилятором. *Опции:* • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Функции, связанные с наружной температурой • Удалённый задатчик уставки • 6-скоростной вентилятор • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	
RLU236 U07	ADZA02 LU3 HQ Управление влажностью (отн.) вытяжного воздуха (воздуха в помещении) при помощи форсуночного увлажнителя и фреонового охладителя. *Опции:* • Максимальное ограничение влажности приточного воздуха • Выбор из внутреннего и внешнего сигналов по максимальному значению • Удалённый задатчик уставки • 2-ступенчатый форсуночный увлажнитель • 4-ступенчатый Охладитель прямого действия • Переключение Комфорт / Экономия • Переключение режимов Комфорт / Защита	

Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU236 U08	ZZZ006 LU3 HQ Линейный переключатель 3 ступеней	
RLU236 U09	ZZZ007 LU3 HQ Линейный переключатель 4 ступеней	
RLU236 U10	ZZZ008 LU3 HQ Линейный переключатель 5 ступеней	
RLU236 U11	ZZZ009 LU3 HQ Линейный переключатель 6 ступеней	
RLU236 U12	ZZZ010 LU3 HQ Переключатель 3 ступеней с переменным шагом	
RLU236 U13	ZZZ011 LU3 HQ Переключатель 4 ступеней с переменным шагом	

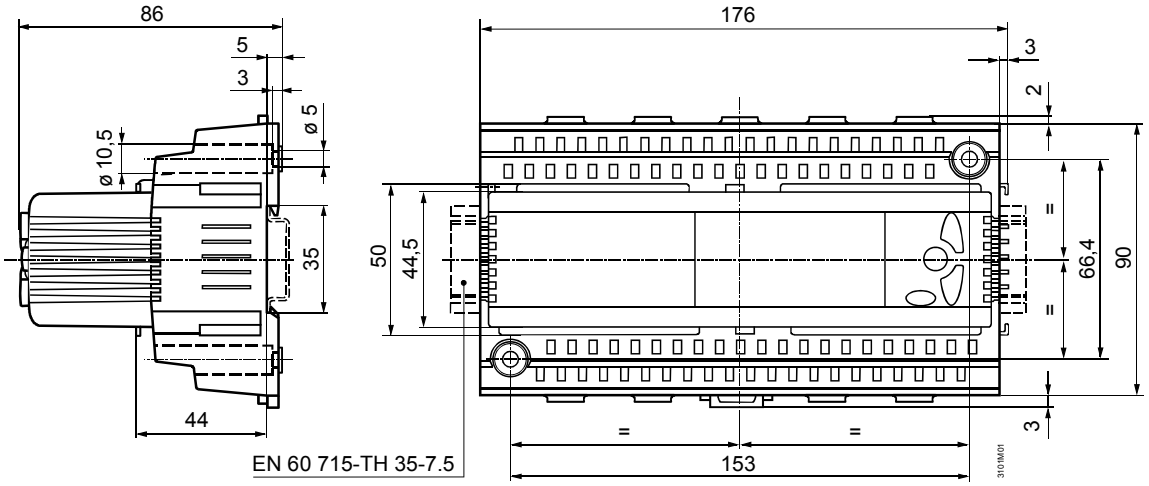
Базовый тип	*Приложение / описание*	*Схема*
RLU236 U14	ZZZ012 LU3 HQ Переключатель 5 ступеней с переменным шагом	
RLU236 U15	ZZZ013 LU3 HQ Переключатель 6 ступеней с переменным шагом	
RLU236 U16	ZZZ014 LU3 HQ Бинарный переключатель 7 ступеней (3 реле)	
RLU236 U17	ZZZ015 LU3 HQ Бинарный переключатель 15 ступеней (4 реле)	
RLU236 U18	CZZ001 LU3 HQ Управление давлением *Опции:* • Переключение при помощи внешнего сигнала	

Габариты (размеры в мм)

RLU202,
RLU220, RLU222

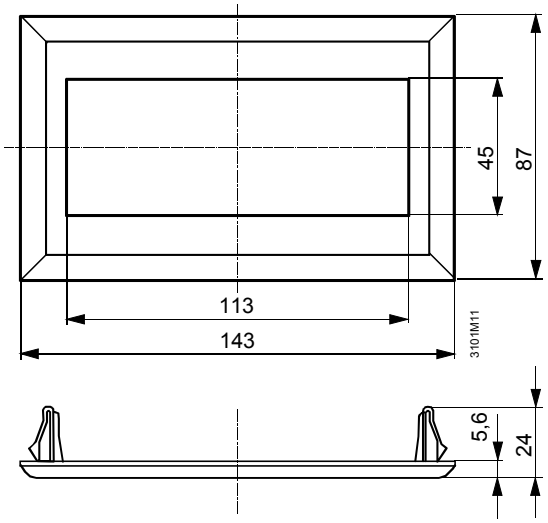


RLU232, RLU236

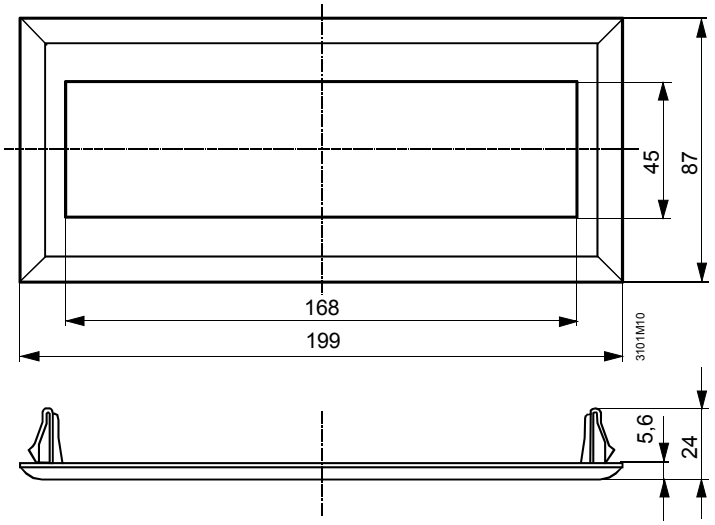


ARG62.201

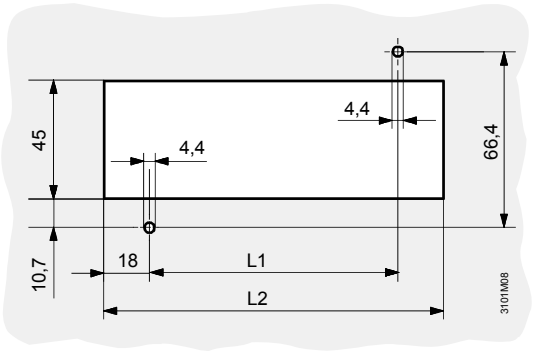
Монтажная рамка для **RLU202, RLU220** и **RLU222**:



Монтажная рамка для **RLU232** и **RLU236**:

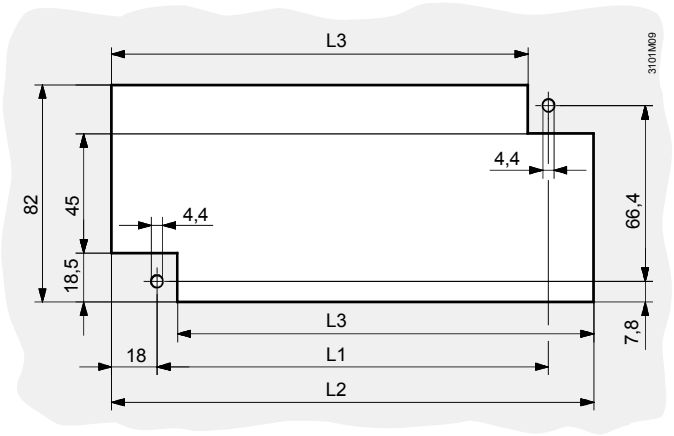


Отверстия для монтажа, если контроллер будет подключен до монтажа:



Type	L1	L2
RLU202, RLU220, RLU222	97	133
RLU232, RLU236	153	189

Отверстия для монтажа, если контроллер будет подключен после монтажа:



Type	L1	L2	L3
RLU202, RLU220, RLU222	97	133	107
RLU232, RLU236	153	189	163

Gtksnab
Оборудование для жизни

Мы ценим каждого клиента и предлагаем широкий ассортимент продукции. Оборудование соответствует всем директивам безопасности и имеет необходимые лицензии. Быстрая доставка по всей России и СНГ. Самовывоз со склада в Москве. Квалифицированные специалисты всегда готовы проконсультировать и помочь подобрать нужные запчасти. Доверьтесь нашему многолетнему опыту и надежности поставок! Интернет-магазин "Gtksnab".

Остались вопросы?
Нужно подобрать или заказать деталь?

Email
order@gtksnab.ru

Телефон
+7 (495)131-57-49

Whatsapp
+7(985) 991-80-53

Telegram
@gtksnab

Сайт
gtksnab.ru