

## GOLD версии E/F, описание функций, All Year Comfort

### 1. Общие сведения

Функция All Year Comfort предназначена для регулирования первичного контура воды охлаждения и/или догрева климатических балок, фасадных климатических систем и т.д.

Требуемая температура воды может быть установлена в меню Пользователя на пульте управления.

При включении одной из нескольких различных функций компенсации, текущие заданные значения температуры могут изменяться в зависимости от внешних условий..

### 2. Спецификация материалов

Вентиляционный агрегат: **Все типы GOLD**

Щит управления: **TBLZ-2-59-a-b-cc**

Переключатель функций в положении 7.

Код: **a** 1 = Управление холодной водой

2 = Управление горячей водой

3 = Управление горячей и холодной водой

Код: **b** 0 = Без комнатного датчика температуры

1 = С комнатным датчиком температуры (GOLD RX/PX/CX/SD)

2 = С комнатным датчиком температуры (GOLD LP)

Код: **cc** 01 = Кабель 1 м

02 = Кабель 3 м

03 = Кабель 5 м

05 = Кабель 10 м

10 = Кабель 15 м

xx = Кабель > 15 м

Датчик влажности для управления по точке росы **TBLZ-4-31-2**.

Прочее необходимое оборудование:

Привод клапана, 3-ходовой клапан, циркуляционный насос, проч.

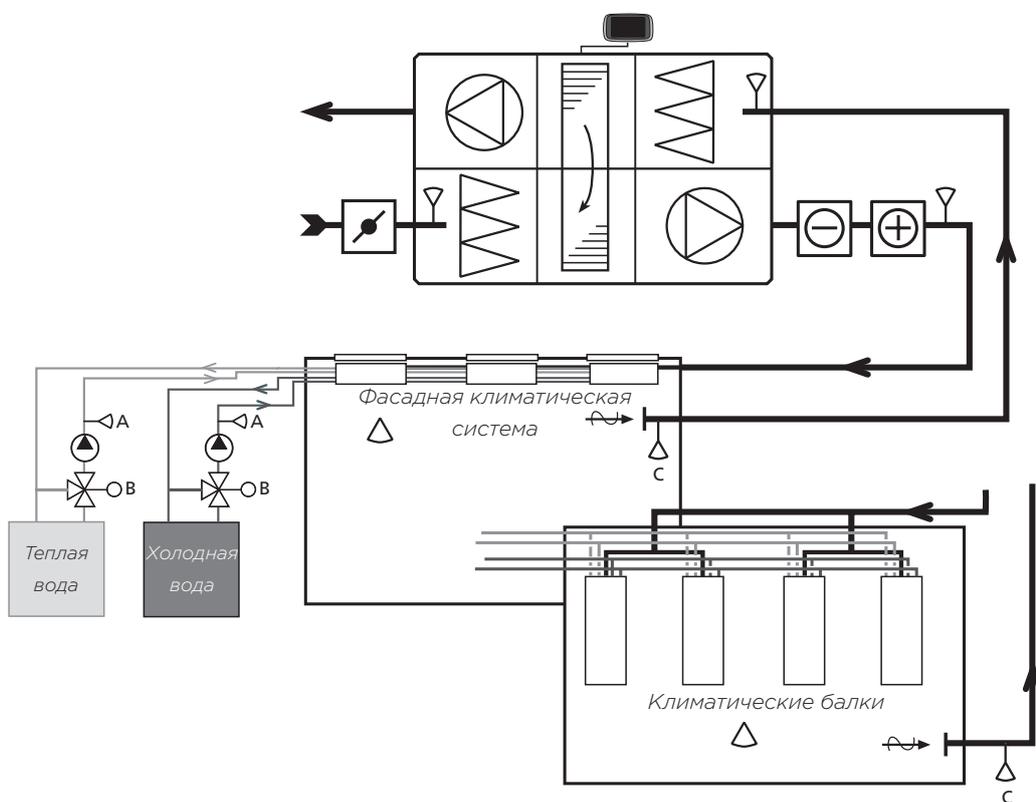
### 3. Функции

Автоматика агрегата постоянно поддерживает заданное значение температуры холодной и/или горячей воды в подключенной водяной системе.

Температура воды измеряется двумя накладными датчиками (см. А на рис. ниже), монтируемыми на соответствующий трубопровод после регулировочного клапана (см. В на рис. ниже).

Переключатель функций модуля IQlogic+ должен быть в положении 7

Базовое заданное значение для регулирования температуры воды задается в меню All Year Comfort в уровне пользователя. Меню становится доступным при активации какой-либо из функций All Year Comfort.



### 3.1 Компенсация температуры НВ

Чтобы можно было адаптировать температуру контура прямой воды к конструкции здания и температуре наружного воздуха, заданное значение температуры на входе в климатическую балку для охлаждающей/нагревающей воды должно регулироваться в соответствии с температурой наружного воздуха согласно кривой производительности. Кривая может быть адаптирована к различным условиям с помощью четырех регулируемых точек. Один пример нагрева/охлаждения можно посмотреть на диаграмме справа.

Когда функция включена, текущее заданное значение из кривой компенсации заменяет базовое заданное значение.

Температура, измеряемая внутренним датчиком НВ или внешним датчиком НВ (при активированной функции Внешние датчики), влияет на заданное значение температуры воды и регуляторов соответственно.

### 3.2 Компенсация температуры помещения

Если требуется дополнительное охлаждение или нагрев, температуру охлаждающей или нагревающей воды на входе в балку можно регулировать для экономии энергии и повышения комфорта.

На заданное значение температуры воды на входе в балку влияет температура в помещении. Заданное значение для регулирования нагрева воды понижается, если температура в помещении превышает заданный предел. Контроллер увеличивает заданное значение для регулирования охлаждающей воды, если температура в помещении опускается ниже заданного предела.

При отклонении на 1 °C заданное значение температуры воды смещается на 1 °C в пределах предустановленного значения P-регулирования.

### 3.3 Ночная компенсация

Если помещение не используется ночью и в выходные дни, температуру воды можно регулировать в целях экономии энергии.

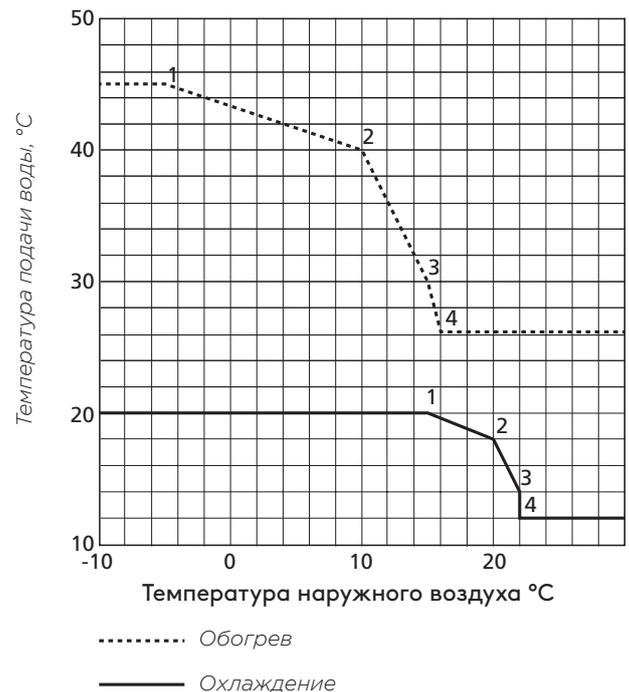
Заданное значение температуры прямой воды уменьшается (контур нагрева) или увеличивается (контур охлаждения) в течение заданного периода.

С помощью графиков времени можно установить два периода для ночи и выходных соответственно.

### 3.4 Компенсация точки росы (только холодная вода)

Влажность и температура вытяжного воздуха (см. С на рисунке в разделе Функции) измеряются для того, чтобы гарантировать, что на холодных металлических поверхностях не образуется конденсат.

С помощью показаний относительной влажности и



температуры рассчитывается текущая точка росы (температура, при которой конденсируется влага). Когда точка росы выше температуры охлаждающей воды, контроллер повышает заданное значение температуры охлаждающей воды, чтобы предотвратить выпадение конденсата.

### 3.5 Насос/клапан

Насос для отопительного контура запускается и останавливается в соответствии с заданными предельными температурами наружного воздуха.

Насос для контура охлаждения работает вместе с вентиляционным агрегатом GOLD и останавливается при её выключении. Также имеется возможность остановки насоса для контура охлаждения при превышении температуры наружного воздуха.

Можно контролировать насосы и инициировать аварийную сигнализацию в случае неисправности в соответствии с тремя различными принципами:

1. Тревога в случае размыкания контакта
2. Тревога при замкнутом контакте
3. Сигнал обратной связи контактора

Клапаны также контролируются, и в случае отклонения положения клапана срабатывает сигнализация

Чтобы предотвратить засорение (залипание) насосов и клапанов, в случае длительного простоя, можно использовать холостой прогон через заданные интервалы времени.

## 4. Подключения

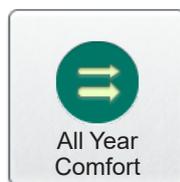
См. инструкцию по монтажу модуля TBLZ-2-59.

## 5. Настройки

Основные сведения о том, как пользоваться ручным терминалом, см. в Инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию GOLD.

Функции регулирования охлажденной и нагретой воды должны быть активированы и установлены в разделе Функции/All Year Comfort.

1. Активируйте функцию, выбрав режим «Холод», «Тепло» или «Холод» и «Тепло».
2. После активации требуемой функции отрегулируйте требуемую температуру в разделе Установки температуры.
3. Установите/активируйте необходимые настройки функций для холодной и/или горячей воды.  
Можно выбрать следующие функции: управление насосом, компенсация температуры наружного воздуха, компенсация комнатной температуры, ночная компенсация – горячая вода/холодная вода, включение насоса/клапана и сигнализация.
4. Установите температуру запуска/остановки насоса (насосов) в меню Управления насосами.
5. При необходимости активируйте функцию компенсации температуры наружного воздуха.
5. При необходимости активируйте функцию компенсации комнатной температуры – горячая вода/холодная вода и выберите требуемую заданную температуру в помещении, диапазон P-регулирования и возможную ночную блокировку.
6. При необходимости активируйте функцию ночной компенсации – горячая вода/холодная вода и выберите снижение ночной температуры, время, а также период для ночной компенсации расхода воздуха.
6. При необходимости активируйте функцию компенсации точки росы охлажденной воды и компенсации воздушного потока.
7. При необходимости активируйте функцию холостого прогона клапана и установите интервал и время.
8. При необходимости активируйте и установите тревогу насоса и клапана.



ФУНКЦИИ

## 6. Контроль функций

### Модуль IQlogic+:

Светодиод POWER (постоянное свечение) указывает на присутствие питания от платы автоматики GOLD.

Светодиод COM (мигание) указывает на присутствие связи с платой автоматики GOLD.

### Датчики температуры:

Текущая влажность, температура, сигналы клапанов могут быть считаны в разделе Статус. Если показания находятся в разумных пределах, то подключения выполнены корректно.

Если функции активированы без подключения соответствующих устройств, сработает тревога. Описание аварийных сигналов см. в Инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию вентиляционной установки GOLD.

