



## Блоки управления ACW(E) CR3 и CR4



ACE - CR3 - 45 - 3 R 1 R

- Тип блока управления (ACW — водяной нагрев, ACE — электрический нагрев)
- Тип применяемого контроллера (с.pCo mini)
- Суммарная мощность электронагревателей
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 — однофазный, 3 — трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 — однофазный, 3 — трёхфазный, 0 — отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)

Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с водяным или электрическим нагревом, с водяным или фреоновым охлаждением, рециркуляцией или рекуперацией воздуха.

Блоки (CR3, CR4) основаны на программируемом контроллере с.pCo mini производства компании «Carel», который работает в режиме пропорционально-интегрального регулятора.

В блоках CR4 к контроллеру с.pCo mini добавлен модуль расширения.

В блоке объединены силовая часть для управления вентиляторами и насосами или электронагревателем, а также схема автоматики и защиты.

Блоки имеют пластиковую прозрачную крышку, под которой находятся все элементы управления.

Силовая часть блока состоит из рубильников, автоматических выключателей, контакторов и клемм.

Степень защиты корпуса IP 65 при закрытой крыше и IP 40 при открытой.

Размер блоков:

408x560x153 мм (54 модуля) или 300x560x153 мм (36 модулей).

Дополнительный силовой шкаф при управлении установкой с электронагревателем мощностью 45 кВт и выше.

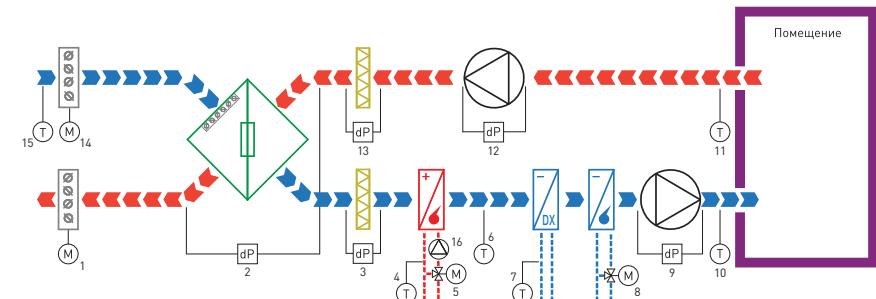
Большой спектр возможностей и функционала контроллера позволяют реализовать большое количество алгоритмов.

Для блока CR4 есть возможность реализовать алгоритмы, в числе которых осушение и увлажнение (адиабатное и паровое).

### Дополнения:

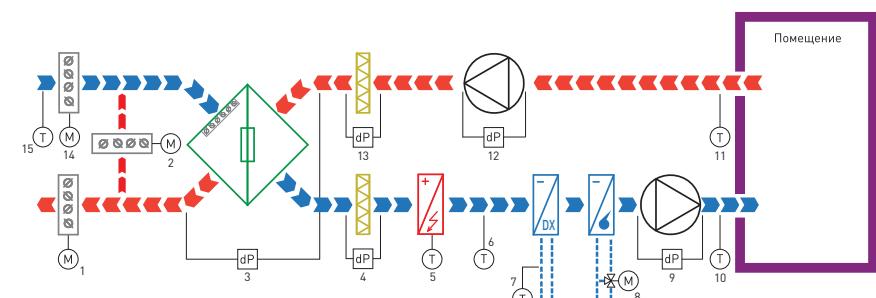
- контроллер выдает звуковую сигнализацию при аварии;
- встроена плата времени — вкл/выкл системы по дням и неделям;
- управление КВУ заслонкой;
- рабочий и экономный режимы в режиме «зима» и режиме «лето»;
- плавное регулирование производительности вентилятора по датчику СО посредством ЧП;
- плавное регулирование производительности вентилятора по датчику влажности посредством ЧП;
- осушение;
- увлажнение (адиабатное и паровое).

### Приточно-вытяжная установка с пластинчатым рекуператором, водяным нагревателем, водяным и фреоновым охладителем



1, 14 — электропривод воздушной заслонки (24В или 230В); 2 — дифференциальное реле давления (контроль обмерзания рекуператора); 3, 13 — дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра); 4 — датчик температуры обратной воды; 5 — электропривод клапана отопительной воды (24В, сигнал управления 0—10В); 6 — терmostat защиты от замерзания теплообменника; 7 — терmostat защиты от обмерзания испарителя; 8 — электропривод клапана хладоносителя (24В, сигнал управления 0—10В); 9, 12 — дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора); 10, 11, 15 — датчик температуры воздуха;

### Приточно-вытяжная установка с рециркуляцией, пластинчатым рекуператором, электрическим нагревателем, фреоновым и водяным охладителями



1, 2, 14 — электропривод воздушной заслонки (24В или 230В); 3 — дифференциальное реле давления (контроль обмерзания рекуператора); 4, 13 — дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра); 5 — Цель терmostатов защиты от перегрева корпуса и ТЭНов; 6 — терmostat защиты от замерзания теплообменника; 7 — терmostat защиты от обмерзания испарителя; 8 — электропривод клапана хладоносителя (24В, сигнал управления 0—10В); 9, 12 — дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора); 10, 11, 15 — датчик температуры воздуха;

