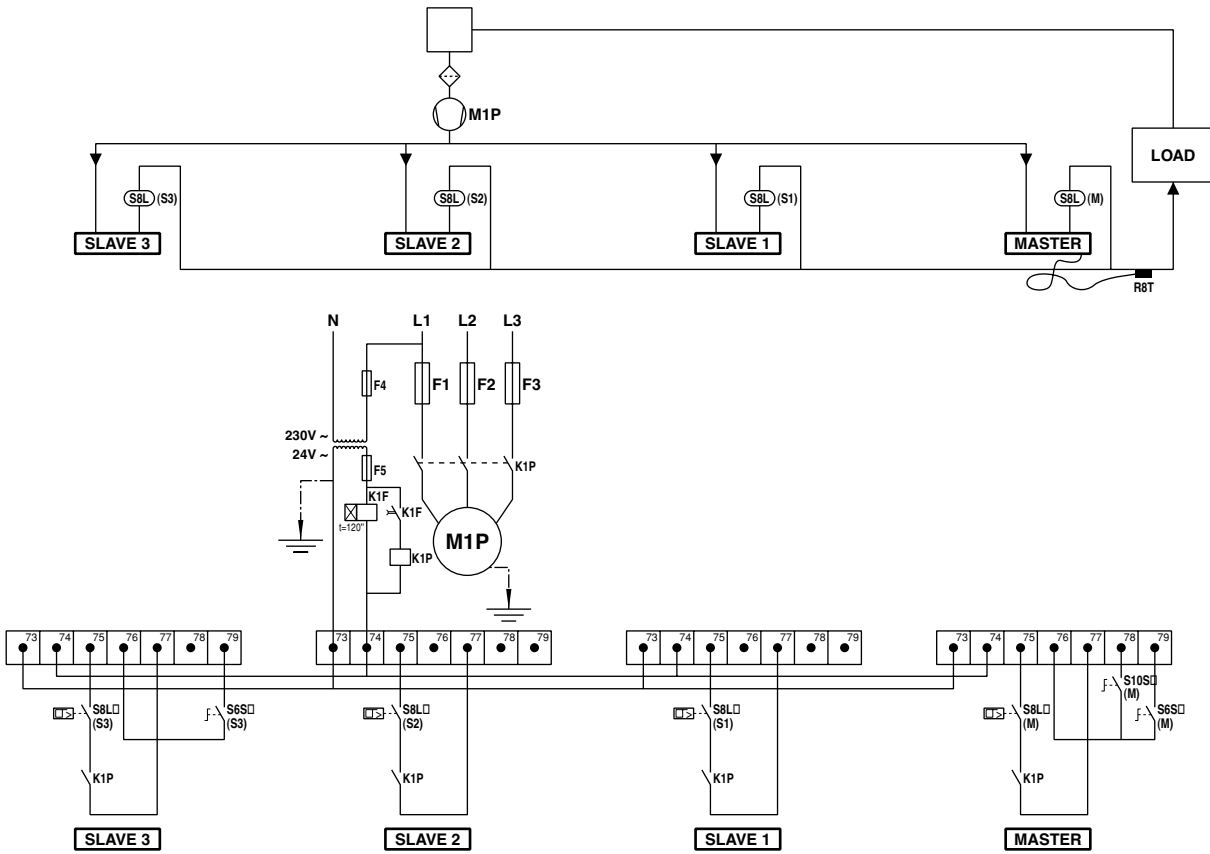


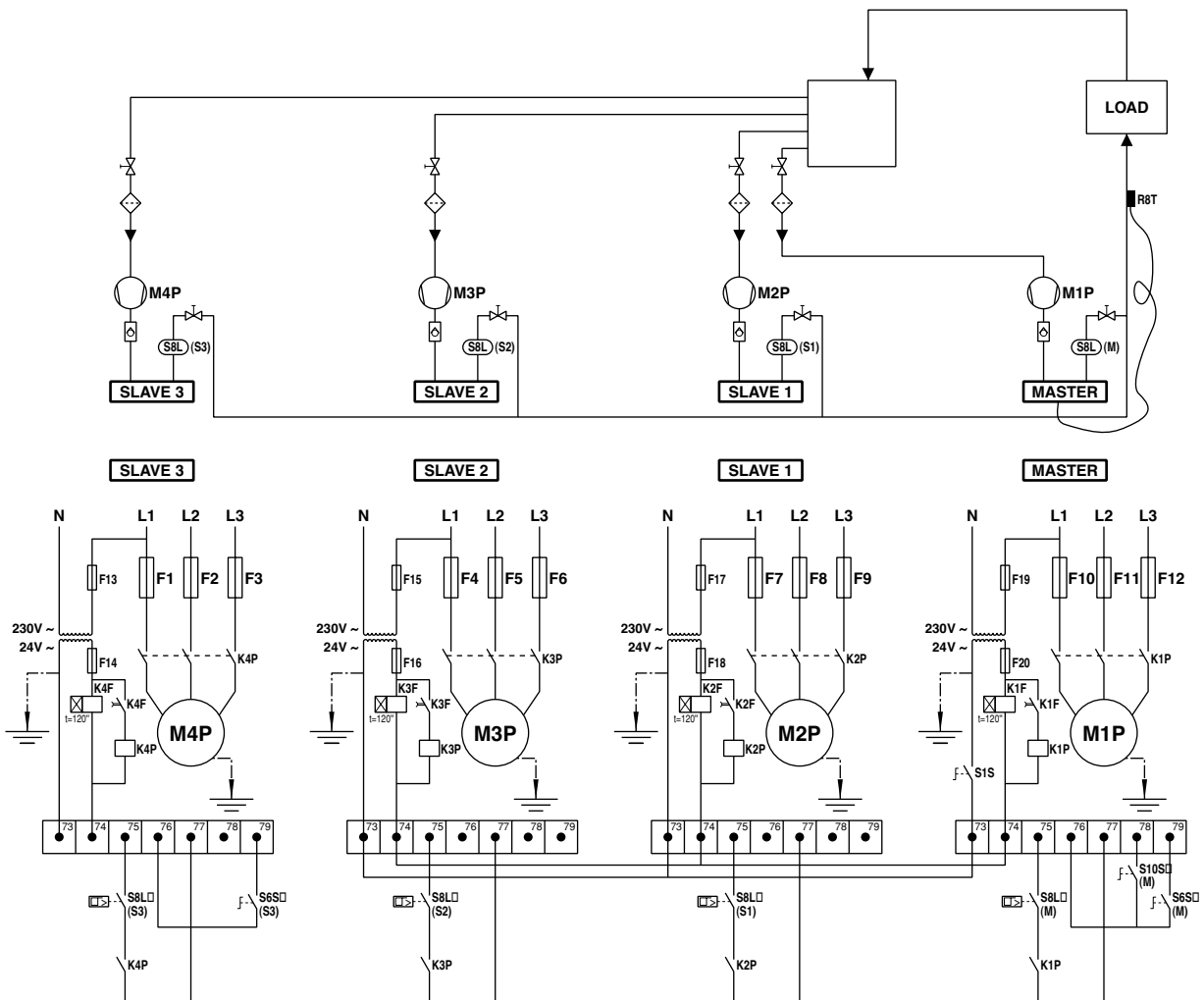


Инструкция по монтажу

Варианты установки чиллеров в системе DICN



1



2

Содержание

	Страница
Введение	1
Электрические соединения и перечень обозначений элементов электрической схемы	1
Варианты установки.....	1
Вариант 1: Одноконтурная система с одним насосом	1
Вариант 2: Одноконтурная система с отдельными насосами	2
Вариант 3: Двухконтурная система с несколькими насосами	2



ПЕРЕД ЗАПУСКОМ СИСТЕМЫ НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ И ПОЗАБОТИТЬСЯ О ТОМ, ЧТОБЫ ОНА ВСЕГДА БЫЛА ПОД РУКОЙ.

НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ИЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ЕГО ЧАСТЕЙ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ТОКОМ, КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ, УТЕЧКАМ, ПОЖАРУ ИЛИ ИНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ФИРМОЙ «DAIKIN», КОТОРЫЕ СПЕЦИАЛЬНО СКОНСТРУИРОВАНЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ЭТИМ ОБОРУДОВАНИЕМ. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ ИЗДЕЛИЙ ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.

В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕОБХОДИМОСТИ ПОЛУЧИТЬ КОНСУЛЬТАЦИЮ ПО ВОПРОСАМ, КАСАЮЩИМСЯ МОНТАЖА ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВСЕГДА ОБРАЩАЙТЕСЬ К ДИЛЕРУ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕМУ КОМПАНИЮ «DAIKIN» В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.

Введение

В данной Инструкции приводится описание трех возможных вариантов установки чиллеров в системе DICN (Daikin Integrated Chiller Network - Система интеграции чиллеров Daikin).

Варианты установки

Электрические соединения и перечень обозначений элементов электрической схемы



Монтаж электрических соединений и элементов должен выполняться только аттестованным электриком в строгом соответствии с общеевропейскими и национальными стандартами и правилами.

Монтаж электрических соединений должен выполняться в соответствии с электрической схемой, прилагаемой к чиллеру, и инструкциями, приведенными ниже.

Убедитесь, что для чиллера проведена отдельная сеть силового электропитания, к которой нельзя подключать другое оборудование.

—————	..... Токонесущий провод
-----	..... Заземляющий провод
●	..... Колодка для подключения проводов на чиллере
F1-F20	..... Предохранители
K1F-K4F	..... Контакты реле задержки
K1P-K4P	..... «Сухой» контакт насоса
L1,L2,L3,N	..... Клеммы силового питания
M1P~M5P	..... Электродвигатель насоса
R8T	..... Датчик температуры выходящей воды в общем коллекторе для системы DICN (EKCLWS)
R9T	..... Датчик температуры воды вторичного контура
S1S	..... Ручной выключатель насоса главного чиллера
S6S (M,S3)	..... Дистанционный выключатель/выключатель
S8L (M,S1,S2,S3)	..... Реле протока
S10S	..... Переключатель двойного установочного значения
Y1S	..... Трехходовой клапан

Вариант 1: Одноконтурная система с одним насосом

На Рис. 1 представлена конфигурация системы DICN, схема и места электрических соединений для данного варианта.

Назначение системы

Система предназначена для подачи воды с постоянным расходом и постоянной температурой к конкретному потребителю. Один подчиненный чиллер 3 (S3) находится в состоянии ожидания (STANDBY).

Настройка

- Система управляется по температуре воды на выходе. Необходимо установить дополнительный датчик температуры R8T (EKCLWS) на общем коллекторе и подсоединить его к печатной плате контроллера главного чиллера.
- Насос будет работать до тех пор, пока хотя бы один чиллер будет включен. После выключения всех чиллеров, насос еще продолжит работу в течение 120 секунд.
- Подчиненный чиллер 3 (S3) включается и выключается оператором нажатием кнопки дистанционного выключателя/выключателя S6S (S3). Подчиненные чиллеры 1 (S1), 2 (S2) и главный чиллер (M) включаются и выключаются с помощью дистанционного переключателя S6S (M), подсоединенного к главному чиллеру.
- Установочное значение температуры можно изменить с OUTLETSETP1 на OUTLETSETP2 с помощью переключателя S10S, подключенного к главному чиллеру.

- ПРИМЕЧАНИЕ** ■ Для чиллеров EUWA(*)160~200 и EUW(*)40~200 можно запрограммировать время задержки размыкания контакта насоса. В этом случае нет необходимости использовать реле задержки (K*F).
- На контакты реле задержки K*F может подаваться напряжение 24 В постоянного тока или 230 В переменного тока.
- Необходимо напрямую подключить дополнительный датчик температуры R8T (EKCLWS) к печатной плате контроллера главного блока.

Значения параметров чиллера

	Подчиненный чиллер 3	Подчиненный чиллер 2	Подчиненный чиллер 1	Главный чиллер
MODE РЕЖИМ	DISCONNECT	NORMAL	NORMAL	NORMAL
PUMP ON IF: НАСОС ВКЛЮЧЕН, ЕСЛИ:	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON

Убедитесь, что параметр дистанционного управления подчиненного чиллера 3 (S3) и одного из чиллеров, находящегося в режиме NORMAL (подчиненные блоки 1, 2 или главный чиллер) установлен на 3.

Внимание

Подчиненный чиллер 3 может запуститься автоматически в следующих случаях:

- один из оставшихся подчиненных чиллеров находится в аварийном состоянии;
- все другие чиллеры работают с полной нагрузкой, а установочное значение температуры еще не достигнуто.

Для того чтобы подчиненный чиллер 3 работал именно так, как описано выше, задайте ему режим STANDBY. В таком случае S6S (S3) не будет выполнять свое назначение.

Вариант 2: Одноконтурная система с отдельными насосами

На Рис. 2 представлена конфигурация системы DICN, схема и места электрических соединений для данного варианта.

Назначение системы

Система предназначена для подачи воды с постоянным расходом и постоянной температурой к конкретному потребителю. Один подчиненный чиллер 3 (S3) находится в состоянии ожидания (STANDBY).

Настройка

- Система управляется по температуре воды на выходе. Необходимо установить дополнительный датчик температуры R8T (EKCLWS) на общем коллекторе и подсоединить его к печатной плате контроллера главного чиллера.
- Насосы 1, 2 и 3 будут работать пока включены главный чиллер и подчиненные чиллеры 1 или 2. Насос 4 начнет работать, если запустится подчиненный чиллер 3. После выключения всех чиллеров насосы еще будут работать в течение 120 секунд.
- Подчиненный чиллер 3 (S3) включается и выключается оператором нажатием кнопки дистанционного переключателя S6S (S3). Подчиненные чиллеры 1 (S1), 2 (S2) и главный чиллер (M) включаются или выключаются с помощью дистанционного переключателя S6S (M), подсоединенного к главному чиллеру.
- Установочное значение температуры можно изменить с OUTLETSETP1 на OUTLETSETP2 с помощью переключателя S10S, подсоединенного к главному чиллеру.

- ПРИМЕЧАНИЕ** ■ Для чиллеров EUWA(*)160~200 и EUW(*)40~200 можно запрограммировать время задержки размыкания контакта насоса. В этом случае нет необходимости использовать реле задержки (K*F).
- На контакты реле задержки (K*F) может подаваться напряжение 24 В постоянного тока или 230 В переменного тока.
- Необходимо напрямую подключить дополнительный датчик температуры R8T (EKCLWS) к печатной плате контроллера главного чиллера.

Значения параметров чиллера

	Подчиненный чиллер 3	Подчиненный чиллер 2	Подчиненный чиллер 1	Главный чиллер
MODE РЕЖИМ	DISCONNECT	NORMAL	NORMAL	NORMAL
PUMP ON IF: НАСОС ВКЛЮЧЕН, ЕСЛИ:	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON	UNIT ON

Убедитесь, что параметр дистанционного управления подчиненного чиллера 3 (S3) и одного из чиллеров, находящегося в режиме NORMAL (подчиненные чиллеры 1, 2 или главный чиллер) установлен на 3.

Внимание

Подчиненный чиллер 3 может запуститься автоматически в следующих случаях:

- один из оставшихся подчиненных чиллеров находится в аварийном состоянии;
- все другие чиллеры работают с полной нагрузкой, а установочное значение температуры еще не достигнуто.

Для того чтобы подчиненный чиллер 3 работал именно так, как описано выше, задайте ему режим STANDBY. В таком случае S6S (S3) не будет выполнять свое назначение.

Вариант 3: Двухконтурная система с несколькими насосами

На Рис. 3 представлена конфигурация системы DICN, схема и места электрических соединений для данного варианта.

Назначение системы

Система предназначена для поддержания при постоянной температуре воды в буферной емкости. Вода из буферной емкости подается к потребителю. Один подчиненный чиллер 3 (S3) находится в режиме ожидания (STANDBY).

Настройка системы

- Система управляется по температуре воды на входе.
- Насосы подчиненных чиллеров работают, только если работает их компрессор (экономия энергии). После остановки компрессора насос еще будет работать в течение 120 секунд. Насос главного чиллера должен работать постоянно для поддержания температуры воды на заданном уровне.
- Подчиненный чиллер 3 (S3) включается и выключается оператором нажатием кнопки дистанционного переключателя S6S (S3). Подчиненные чиллеры 1 (S1), 2 (S2) и главный чиллер (M) включаются и выключаются с помощью дистанционного переключателя S6S (M), подсоединенного к главному чиллеру.
- Установочное значение температуры можно изменить с INLETSETP1 на INLETSETP2 с помощью переключателя S10S, подсоединенного к главному чиллеру.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

- ПРИМЕЧАНИЕ** ■ Для чиллеров EUWA(*)160~200 и EUW(*)40~200 можно запрограммировать время задержки размыкания контакта насоса. В этом случае нет необходимости использовать реле задержки (K*F).
- На контакты реле задержки K*F может подаваться напряжение 24 В постоянного тока или 230 В переменного тока.

Значения параметров чиллера

	Подчиненный чиллер 3	Подчиненный чиллер 2	Подчиненный чиллер 1	Главный чиллер
MODE РЕЖИМ	DISCONNECT	NORMAL	NORMAL	NORMAL
PUMP ON IF: НАСОС ВКЛЮЧЕН, ЕСЛИ:	COMP ON	COMP ON	COMP ON	COMP ON

Убедитесь, что параметр дистанционного управления подчиненного чиллера 3 (S3) и одного из чиллеров, находящегося в режиме NORMAL (подчиненные чиллеры 1, 2 или главный чиллер) установлен на 0.

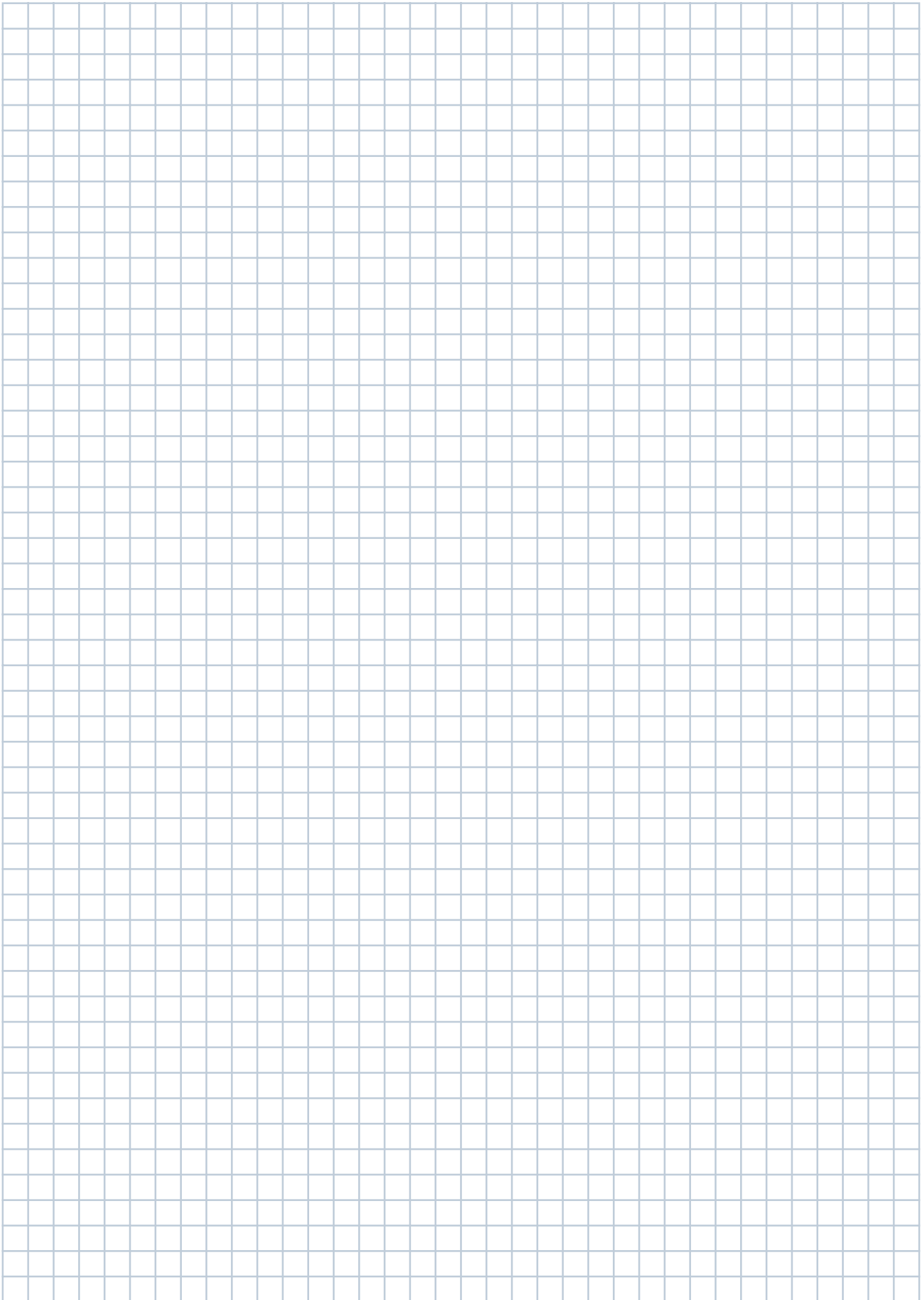
Внимание

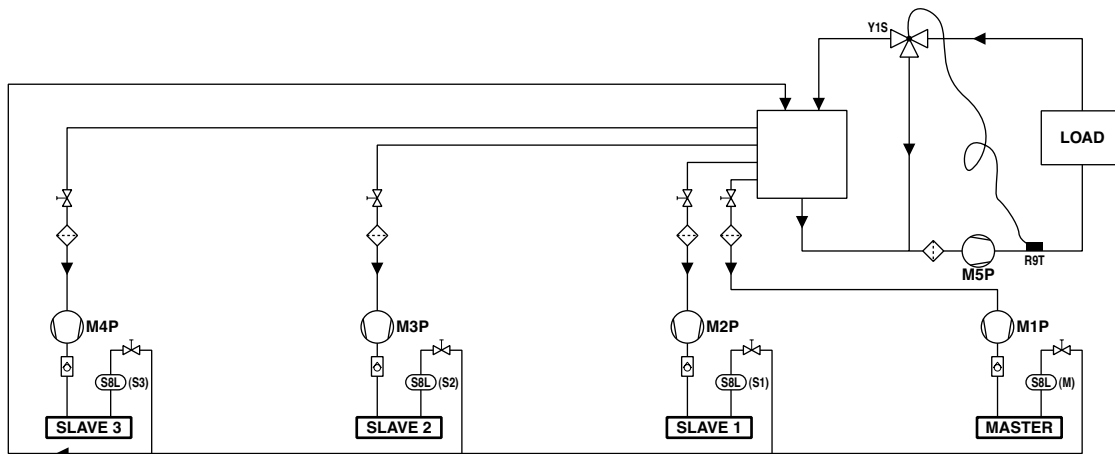
Подчиненный чиллер 3 может запуститься автоматически в следующих случаях:

- один из оставшихся подчиненных чиллеров находится в аварийном состоянии;
- все другие чиллеры работают с полной нагрузкой, а установочное значение температуры еще не достигнуто.

Для того чтобы подчиненный чиллер 3 работал именно так, как описано выше, задайте ему режим STANDBY. В таком случае S6S (S3) не будет выполнять свое назначение.

NOTES



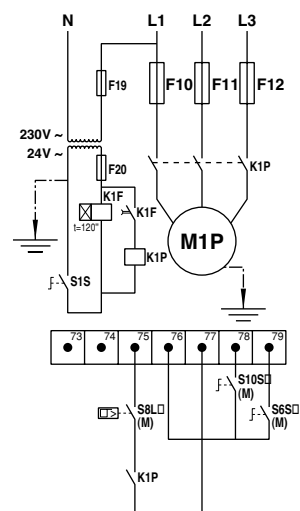
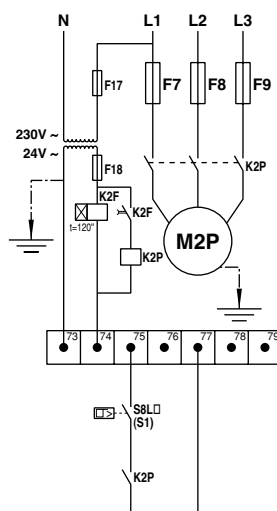
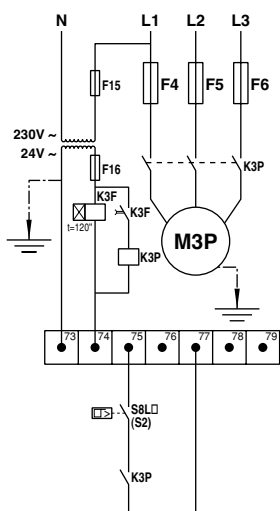
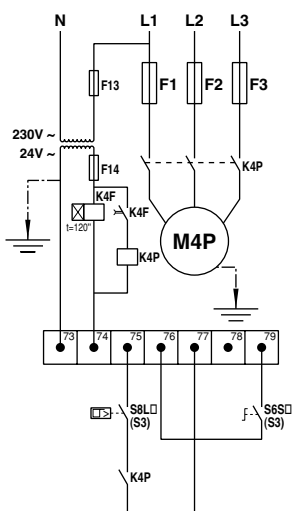


SLAVE 3

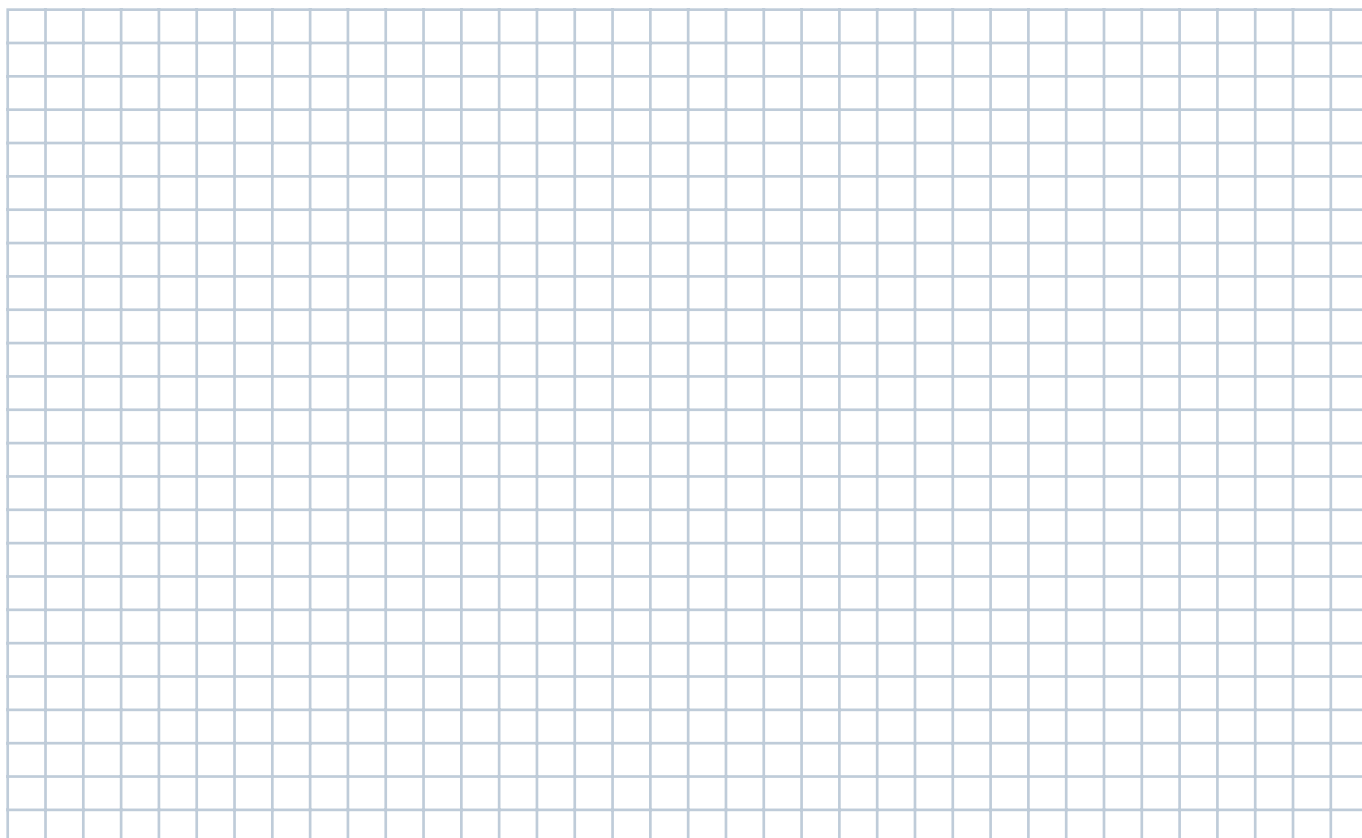
SLAVE 2

SLAVE 1

MASTER



ДЛЯ ЗАМЕТОК



DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW12137-1