

ДААННЫЕ РАЗМЕРОВ

РАЗМЕРЫ ГАБАРИТА И ТРАФОРЕТ СВЕРЛЕНИЯ

Размеры показаны в миллиметрах (рисунок масштаб 1:3).

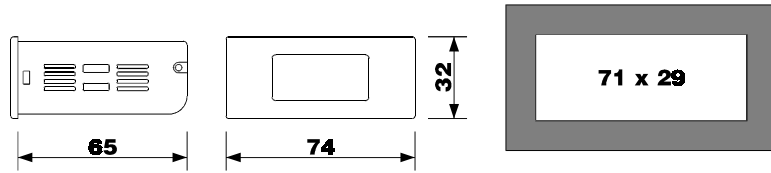


Fig. 3
ds3vi.wmf

УСТАНОВКА

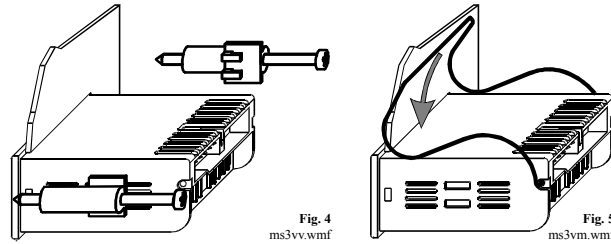


Fig. 4
ms3vv.wmf

Fig. 5
ms3vm.wmf

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СОЕДИНЕНИЯ К ПАРАЛЛЕЛЬНОМУ ПОДКЛЮЧЕНИЮ

Пример типичного применения.

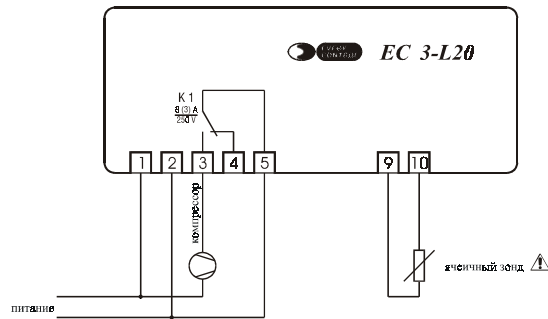


Fig. 6
c3-120r.wmf

ДААННЫЕ КОНСТРУКТОРА

EVERY CONTROL S.r.l.

Улица Меззатера 6, 32036 Седико Беллуно Италия
Тел.0039-0437-852468 (автоматический поиск) Факс 0039-0437-83648
e-mail: info@everycontrol.it http://www.everycontrol.it

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Представленное издание эксклюзивная собственность EVERY CONTROL, которая устанавливает абсолютный запрет на воспроизводство и распространение если не уполномочен от EVERY CONTROL. EVERY CONTROL не берёт ни какой ответственности по инструкции характеристик, технических данных и возможных ошибок в представленном или происходящих от использования. EVERY CONTROL не несёт ответственности за ущерб причинной, которого является не соблюдение предупреждений. EVERY CONTROL Оставляет за собой право вносить изменения без предупреждений и в любой момент без нанесения ущерба основным характеристикам функциональности и безопасности.

ЕС 3-L20

Цифровой термостат ON-OFF для управления деятельностью компрессора и размораживателей (для остановке компрессора) с питанием от напряжения сети

Инструкции по использованию
Вариант 00 от 23 сентября 2000 г.
Код ЕС 3-L20 DOC R000
Файл 3120r.p65

СУТЬ:

Использование этого нового прибора легко, однако для безопасности перед его установлением и использованием важно прочесть эти инструкции и следовать всем правилам использования. Очень важно сохранить эти инструкции для будущих консультаций по прибору.



Fig. 1
c3-120.wmf

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

ДЛЯ ЧЕГО ПРЕДНАЗНАЧЕН

ЕС 3-L20 цифровой термостат ON-OFF для управления холодильными установками через контроль деятельности компрессора и размораживателей (для остановке компрессора) подготовленного с питанием от напряжения сети (230 Vca).

Прибор подготовлен на фабрике для входов размера зондов NTC в настоящее время занятые в холодильном секторе.

Некоторые параметры предусмотрены в термостате для предохранения компрессора от перегрузок происходящих из-за повторения и близости запусков, для управления размораживаниями в зависимости от собственных требований.

ЕС 3-L20 свободный в размере 74 x 32 мм. и предусмотрен для установке на панель со скобами на винтах или пружине в основании.

ПОДГОТОВКА

УСТАНОВКА

ЕС 3-L20 предусмотрен к установке на панель в отверстие с размером 71 x 29 мм. со скобами на винтах или пружине в основании (габаритные размеры и трафарет сверления представлены на рисунке 3, системы фиксирования предложенные конструктором соответственно представлены на рисунке 4-5).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- прокладка панели должна быть толщиной от 1 и 5 мм.
- убедиться, что условия применения (температура помещения, влажность и т. д.) соответствуют указанным конструктором лимитам (смотрите главу технических данных)
- установить прибор на место с адекватной вентиляцией для избежания
- внутреннего перегрева самого прибора
- не устанавливать прибор в близости с площадями которые могли бы затруднить выход наружу вентиляции (ковры, покрытие и т. д.); от источников тепла (термосифонов, трубопроводов теплого воздуха и т. д.); от мест подверженных прямому солнечному свету, дождя, влажности, чрезмерной пыли, механической вибрации или толчков и т. д.); от приборов с магнитным полем (микроволновых печей, больших деффузоров и т. д.)
- в соответствие с нормами безопасности защита от возможных контактов с электрическими деталями и частями защищёнными только с функциональной изоляцией

должна быть застрахована при помощи корректной операции сборки прибора; все детали застрахованные защитой должны быть зафиксированы в таком способе, что их не возможно было снять без помощи специальных инструментов

- если на момент заказа не будет специальных запросов прибор будет оснащён скобами и винтами.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

ЕС 3-L20 имеет две клемменные коробки на винтах для проводов толщиной 2,5 мм.² (для соединения с питанием, входом размера и выходом), расположенные на задней панели прибора соединения для параллельного подключения представлены на рисунке 6 и они видны на этикетке из полиэстера прикрепленной на корпус прибора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- если прибор перенесён с холодного места в теплое, внутри самого прибора может конденсировать влага, дождётся истечение одного часа прежде чем подключить прибор
- убедитесь, что напряжение питания, действующая электрическая частота и сила прибора соответствуют тем же местного питания (смотрите в главе технических данных)
- не загружать большие приборы с тем же трансформатором
- питание установленного прибора на проводнике должно быть подключено на прямую с батареи самого проводника
- снабдить прибор потенциалей, которая в состоянии ограничивать потребляемую энергию в случае повреждения прибор остаётся подключён к местному питанию до тех пор как клеммы 1 и 2 подключены к самому местному питанию так же если визуально отключён
- зонд находящийся в зависимости от клемма напряжения сети; используя зонд с двойной изоляцией
- снабдить выходы потенциалей, которая в состоянии предохранять их от коротких замыканий и перегрузок
- не пытаться ремонтировать прибор самим, для ремонта обращаться к квалифицированным специалистам
- по вопросам и проблемам относящимся к прибору консультироваться с EVERY CONTROL (смотри в главе конструкторских данных).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ПРЕДВОРИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАТЕЛИ

После коректного параллельного включения соединений показанных на рис. 6, в течение нормального функционирования прибор показывает температуру ячеичного зонда.

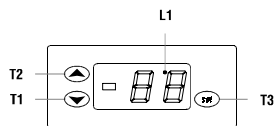


Fig. 2
iu1310.wmf

В случае активизации тревоги прибор визуализирует мигающий код тревоги до момента когда причина не будет устранена (видно из главы сигнализации и тревоги).

ЕС 3-L20 содержит setpoint работы и некоторые параметры конфигурации, которые сохраняются в постоянной памяти и позволяют настраивать его по необходимости (смотри главу конфигурация).

Выход K1 ассоциирован с компрессором и setpoint работы остаётся в постоянном действии до момента когда снятая температура из ячеичного зонда достигнет setpoint работы и как только привысит значение гистерезис (дифференциал) выход реактивируется за исключением размораживания.

После итервала размораживания от момента включения прибора или от момента в котором прибор активизирует цикл размораживания прибор автоматически принимает последующую команду цикла размораживания.

По истечению длительности размораживания с момента в который прибор активизирует размораживание само размораживание завершается; во время размораживания выход K1 приведён в положение OFF.

Нажимая как минимум четыре секунды клавишу T2 прибор активизирует размораживание.

ЗАКЛАДКА SETPOINT РАБОТЫ (ТЕМПЕРАТУРА РАБОТЫ)

Для изменения значения setpoint работы держать нажатой клавишу T3 (прибор так визуализирует актуальное значение) одновременно нажать и оставить повторно клавишу T1 или T2 до момента когда прибор визуализирует нужное значение (держая нажатой клавишу T1 или T2 значение уменьшается или увеличивается очень быстро); после изменения оставте клавишу T3 последней; в течение нажатия клавиши T3 LED L1 мигает и указывает, что процедура закладке setpoint работы в процессе (отпуская клавишу T3 прибор автоматически выходит из процедуры закладке setpoint работы).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- в течение тревоги ошибка памяти доступ к данным процедуре закладке setpoint работы отрицателен
- setpoint работы установлен в стабильных лимитах с параметрами r1 и r2
- значение setpoint работы программируются в постоянной памяти если даже выявляется прерывание питания.

ЗАКЛАДКА ПАРАМЕТРОВ КОНФИГУРАЦИИ

Держа нажатыми одновременно как минимум четыре секунды клавиши T1 и T2 (по истечению четырёх секунд прибор визуализирует маркер /1).

Для отбора параметра нажмите и оставте повторно клавишу T1 или T2 до момента когда прибор визуализирует маркер нужного параметра.

Для изменение значения нужного параметра держите нажатой клавишу T3 (прибор визуализирует актуальное значение) одновременно нажмите и оставте повторно клавишу T1 или T2

до момента когда прибор визуализирует нужное значение (держая нажатой клавишу T1 или T2 очень быстро значение уменьшается или увеличивается); после изменения оставте клавишу T3 последней (отпуская клавишу T3 прибор визуализирует снова маркер параметра).

Для выхода из процедуры закладке параметров конфигурации как минимум четыре секунды держать нажатыми доновременно T1 и T2 или же не оперировать клавишами по крайне мере пятьдесят секунд (выход на time-out).

ПРЕДЕПРЕЖДЕНИЯ

- в течение тревоги ошибка памяти доступ к данным процедуры setpoint работы отрицателен
- Изменение значения параметра в котором единица измерения в час или в минуту или в секунду не имеет немедленного эффекта; для получения такого эффекта, оно должно быть выполнено в течение хода самого значения
- Значение параметров программируются в постоянной памяти даже если выявляется прерывание питания.

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

SETPOINT РАБОТЫ

Мар.	Min.	Max.	Е.и.	Ста.	SETPOINT РАБОТЫ
r1	r2	°C	+2		setpoint работы

Стабилизирует температуру присоединённую к выходу K1.

ПАРАМЕТРЫ КОНФИГУРАЦИИ

Мар.	Min.	Max.	Е.и.	Ста.	ВХОДЫ РАЗМЕРА
L	-15	+15	°C	0	калибрование

Стабилизирует порг суммирования алгебраически происходящими сигналами от выходов размера (например корректировке самих сигналов).

Мар.	Min.	Max.	Е.и.	Ста.	РЕГУЛЯТОР ON-OFF ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИСОЕДИНЕННОЙ К SETPOINT РАБОТЫ И К ВЫХОДУ K1
r0	+1	+15	°C	+2	гистерезис (дифференциал) (§)

Стабилизирует гистерезис (дифференциальный) относительные к setpoint работы.

r1	-40	+99	°C	-40	минимум установленной setpoint работы
----	-----	-----	----	-----	---------------------------------------

Стабилизирует минимум установленной setpoint работы; прибор автоматически контролирует, что значение стабилизированное с параметром r1 всегда ниже максимума установленной setpoint работы стабилизированное с параметром r2.

r2	-40	+99	°C	+99	максимум установленной setpoint работы
----	-----	-----	----	-----	--

Стабилизирует максимум установленной setpoint работы; прибор автоматически контролирует, что значение стабилизированное с параметром r2 является всегда выше максимума установленной setpoint работы стабилизированное с параметром r1.

Мар.	Min.	Max.	Е.и.	Ста.	ЗАЩИТА K1
C0	0	15	min.	0	время приказа к активизации выхода с включения прибора

Стабилизирует время подачи приказа активизации выхода с момента включения прибора.

C2	0	15	min.	3	время приказа к активизации выхода из предыдущей дезактивации
----	---	----	------	---	---

Стабилизирует время подачи приказа активизации выхода с момента предыдущей дезактивации самого выхода.

Мар.	Min.	Max.	Е.и.	Ста.	РЕГУЛЯТОР РАЗМОРАЖЕВАНИЯ
d0	0	99	(*)	8	интервал размораживания

Стабилизирует итервал времени которое проходит с момента

включения прибора или с момента в который прибор автоматически подаёт приказ цикла размораживания, к моменту в который прибор автоматически подаёт следующий приказ цикла размораживания.

Если параметр d0 установлен на 0 прибор не когда не подаёт автоматически приказ цикла размораживания, только при условии если параметр установлен на d4.

d3	1	99	(*)	30	максимальная длительность размораживания
----	---	----	-----	----	--

Стабилизирует максимальную длительность.

d4	0	1	--	0	цикл размораживания при подлючении прибора
----	---	---	----	---	--

Стабилизирует если прибор должен автоматически подавать приказ цикла размораживания с момента включения прибора, по следующему указанному методу:

0 = никакой провацирующей акции

1 = прибор автоматически подаёт приказ размораживания с момента подключения прибора.

d5	0	99	(*)	0	задержка активизирования цикла размораживания с включения прибора
----	---	----	-----	---	---

Если параметр d4 установлен на 0, стабилизирует интервал с временем суммирования с интервалом стабилизированного с параметром d0; Добившись такого значения стабилизирует итервал времени, которое проходит с момента включения прибора к моменту в который прибор автоматически активизирует следующее размораживание.

Если параметр d4 установлен на 1, стабилизирует задержку с которой прибор автоматически активизирует размораживание с момента включения прибора.

Механическая активация размораживания в течение подсчёта установленной задержки с параметром d5 аннулирует саму задержку.

d6	0	1	--	1	блок визуализации температуры с активизации цикла размораживания
----	---	---	----	---	--

Стабилизирует если заблокировать визуализацию температуры с момента в который прибор активизирует размораживание, следовать по указанному методу:
0 = никакой провацирующей акции
1 = в течение размораживания до момента когда снятая температура ячеичного зонда достигнет setpoint работы, прибор визуализирует снятую температуру из ячеичного зонда в момент в который сам прибор активизирует размораживание.

db	0	1	--	0	основные сроки для параметров d0, d3 и d5
----	---	---	----	---	---

Стабилизирует единицу измерения параметров d0, d3, d5 следуя по указанному методу:

0 = единица измерения параметров d0 в час и единица измерения параметров d3 и d5 в минуту

1 = единица измерения параметров d0 в минуту и единица измерения параметров d3, и d5 в секунду.

ПРЕДЕПРЕЖДЕНИЯ

- символ (*) что единица измерения зависит от параметра db.

СЕГНАЛИЗАЦИИ И ТРЕВОГИ

СЕГНАЛИЗАЦИИ

Если LED L1 включён означает, что выход K1 активизирован.

Если LED L1 мигает означает, что в процессе размораживание.

ТРЕВОГИ

Если прибор визуализирует мигающий знак "E2" (ошибка памяти данных) означает, что есть испорченность данных в конфигурации в памяти (выключить и снова включить прибор:

если при повторном включении тревога не исчезнет прибор должен быть заменён); в течение этой тревоги подключение к процедуре установки setpoint работы и параметрам конфигурации отрицателен и все выходы нажаты на OFF.

Если прибор визуализирует мигающий знак "E0" и издаёт прерывистый звук (ошибка ячеичного зонда) означает, что тип ячеичного зонда соединён не коректно и проконтролировать тип соединённого ячеичного зонда может быть ячеичный зонд с диффектом (проверить целостность ячеичного зонда) есть погрешность в соединении прибора-ячеичного зонда (проверить точность соединения прибора соединения ячеичного зонда) снятую температуру из ячеичного зонда привывает согласных лимитов из самого зонда (проверить, что температура в близи ячеичного зонда в согласных лимитах от самого зонда); в течении этой тревоги выход K1 приведён в положение OFF, если в процессе размораживание само размораживание завершается и прибор не активизирует размораживание.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- кодыды тревоги введены в порядке очерёдности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Корпус:	чёрный пластиковый (PC-ABS) самосогсающийся.
Размеры:	74x 32 x 65 мм.
Установка:	на панель в отверстие размером 71 x 29 мм., со скобами на винтах или на пружине в основании.
Степень защиты:	IP 54.
Соединения:	две клемменные коробки на винтах шагом 5 мм. (питание, вход размера и выход) для проходов толщиной 2,5 мм.²

Температура окружающей среды:	с 0 до +60 °C (10 ... 90% относительная влажность не конденсируемая).
Питание:	230 Vac, 50/60 Hz.
Входы размера:	1 для зонда NTC.
Область измерения:	с -40 до +99 °C.
Область установки:	с -40 до +99 °C.
Резолюция:	1 °C.
Визуализация:	1 визуализатор на 2 дисплея LED красный высотой 12,5 мм. с автоматическим знаком минус, индикатором положения выхода, индикатором положения размораживания.
Выходы:	1 реле в обмен с 8 (3) A @ 250 Vac для управления компрессором от ½ HP @ 250 Vac.

Вид управления размораживания:	для остановки компрессора автоматически, механически.
--------------------------------	---

Управление размораживанием:	для интервала и длительности.
-----------------------------	-------------------------------

ДЛЯ ЗАКАЗА

СИСТЕМА КОДИРОВКИ

Название прибора:	ЕС 3-L20.
Вход желаемого размера:	N (для зонда NTC).
Желаемое питание:	220 (230 Vac).