

**Компания «G&C Systems»**

**Электрический регулятор люка крыши**

**Инструкция по эксплуатации**

**EN v 1.1**

Документ: Руководство Электрический регулятор люка крыши Дата: 13.10.2009

 Версия: 1.1

**Содержание**

**Содержание**………………………………………………..……………………………………2

**Установка**………………………………………………………………………………………3

Соединение…………………………………………………….………………………………..3

Размеры……………………………………………………………………………….…………3

**Интерфейс**………………………………………………………………………………………4

Режим ожидания………………………………………………………………………………2

Режим нормальной работы……………………………………………………………………2

Режим ошибки……………………………………………………………………………………2

Режим конфигурации……………………………………………………………………………2

**Поиск неисправностей**…………………………………………………………………………2

**Спецификации**…………………………………………………………………………………2

Страница 2 из 6

Документ: Руководство Электрический регулятор люка крыши Дата: 13.10.2009

 Версия: 1.1

**Установка**

В данной главе дано описание всех соединений и размеров регулятора.

Соединения

На рисунке ниже показана обратная сторона регулятора. Здесь же показаны все соединения.



Соединитель 1: Электропитание

а 24 Vdc Продолжительное питание от батареи (постоянное питание)

b Gnd Минус батареи

c 24 Vdc Импульсное питание от зажигания

Соединитель 2: Задний люк

Описание приведено с учетом того, что люк открывается, когда 24 V применяются к контактам b/c

а -/24 VDC Общее заземление люка

b +/24 VDC Электропитание задней стороны люка

c +/24 VDC Электропитание передней стороны люка

Соединитель 3: Передний люк

Описание приведено с учетом того, что люк открывается, когда 24 V применяются к контактам b/c

а -/24 VDC Общее заземление люка

b +/24 VDC Электропитание задней стороны люка

c +/24 VDC Электропитание передней стороны люка

**Размеры**

На рисунке ниже показана обратная сторона регулятора с указанием размеров. Размеры внутренней коробки должны использоваться при проделывании крепежного отверстия.



Страница 3 из 6

Документ: Руководство Электрический регулятор люка крыши Дата: 13.10.2009

 Версия: 1.1

**Интерфейс**

Интерфейс регулятора состоит из четырех клавиш с подсветкой и четырех окон статуса.



Регулятор имеет четыре режима работы, перечисленных ниже.

Режим ожидания: регулятор включается нажатием клавиши, и выключается через 40

секунд.

Режим нормальной работы: в данном режиме вы можете контролировать люки и входить в режим

 конфигурации.

Режим ошибки: при возникновении ошибки регулятор переключается в режим ошибки.

Режим конфигурации: в данном режиме вы можете изменять различные настройки регулятора.

**Режим ожидания**

Регулятор находится в режиме ожидания, когда к контакту зажигания не подается питание. Это означает, что регулятор активируется только при взаимодействии с пользователем.

Вы можете активировать регулятор нажатием любой клавиши. Теперь регулятор в режиме нормальной работы, но с некоторыми исключениями:

- При отсутствии взаимодействия с пользователем в течение 40 секунд, через 40 секунд регулятор опять вернется в режим ожидания.

- В случае, если люк открыт во время режима ожидания, по истечении 40 секунд он не закроется автоматически, несмотря на установку автоматического закрытия (см. «Режим конфигурации»).

**Режим нормальной работы.**

После того, как пользователь активирует регулятор путем нажатия клавиши либо путем подачи питания к контактам зажигания, регулятор войдет в режим нормальной работы.

Загорается подсветка клавиш на активированных люках.

Каждая клавиша контролирует переднюю либо заднюю сторону люка. Статус соответствующей стороны люка - под клавишей. Когда часть люка открыта, окно статуса загорится зеленым. Нажатие клавиши переключает состояние части люка.

Окна статуса имеют четыре состояния:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выкл. – эта часть люка закрытаВкл. – эта часть люка открытаДлинная вкл. , короткая выкл. – эта часть люка открывается либо ожидает выполнения других задач, чтобы открытьсяДлинная выкл., короткая вкл. – эта часть люка закрывается, либо ожидает выполнения других задач, чтобы закрыться |

Когда контакт зажигания выключен, регулятор переходит в режим ожидания (и выключается через 40 секунд). В зависимости от ваших установок, все люки закрываются автоматически.

Нажмите и удерживайте клавишу 1 и 2 для перехода в режим конфигурации. При входе в данный режим все окна статуса три раза очень быстро мигнут.

Страница 4 из 6

Документ: Руководство Электрический регулятор люка крыши Дата: 13.10.2009

 Версия: 1.1

**Режим ошибки**

При возникновении ошибки блок переключается в режим ошибки. В данном режиме все клавиши мигают.

Окна статуса показывают текущую ошибку миганием.

(→Окна статуса)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ошибка 1: |  | Перегрев или короткое замыкание привода питания |

**Режим конфигурации**

В режиме конфигурации интерфейс разделен на две части.

Клавиши/окна статуса 1 и 2 показывают выбранные настройки.

Путем нажатия одной из этих клавиш выбираются следующие/предыдущие настройки.

Клавиши/окна статуса 3 и 4 показывают значение выбранных настроек. Путем нажатия на одну их этих клавиш можно установить большее/меньшее значение выбранных настроек.

Для выхода из режима конфигурации нажмите и удерживайте клавиши 1 и 2. При выходе все окна статуса три раза очень быстро мигнут. Регулятор также выходит из данного режима при отсутствии взаимодействия с пользователем более 20 секунд.

Доступны следующие опции:

Статус 1 и 2 Описание Статус 3 и 4 Описание

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Выбор активных люков |  | Только задний люк |
| Только передний люк |
| Оба люка (стандарт) |
|  | Автоматическое закрытие люков при выключенном зажигании | Нет |
| Да (стандарт) |
|  | Время работы мотора | 5 секунд |
| 6 секунд (стандарт) |
| 7 секунд |

Страница 5 из 6

Документ: Руководство Электрический регулятор люка крыши Дата: 13.10.2009

 Версия: 1.1

**Поиск неисправностей**

**Проблема Решение Страница**

Регулятор работает только когда Заменить контакт «а» и «с» на соединителе 1 3

зажигание включено

Открывается/закрывается не тот люк Включить соединитель 2 и 3 3

Операции люка не соответствуют Проверить все соединители для правильной проводки 3

клавишам/ окнам статуса

В случае, если вы столкнетесь с проблемами, не описанными выше, проверьте вашу конфигурацию. Если проблема осталась, обратитесь к вашему местному дилеру.

**Спецификации.**

Электронный люк для крыши включает в себя блок регулятора, торговую марку G&C; модели 90-6000-Е (люк крыши) и 30-6000 (регулятор) соответствуют следующим Директивам:

ДИРЕКТИВА КОМИССИИ 2004/104/ЕС от 14 октября 2004 г. , применяемая к Директиве Совета 72/245/ЕЕС, касающаяся радиопомех (электромагнитной совместимости) транспортных средств и редактирующая Директиву 70/156/ЕЕС по аппроксимации законов стран-участников, касающихся сертификации автомобилей и их прицепов и ДИРЕКТИВУ КОМИССИИ 2007/46/ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 5 сентября 2007 г., устанавливающую основу для утверждения автомобилей и их прицепов, а также систем, компонентов и отдельных технических блоков, предназначенных для таких автомобилей: для Кондуктивного Излучения и Сопротивляемости согласно ISO 7637-2: 2004

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Описание** | **Минимум** | **Максимум** | **Единицы** |
| Температура хранения | -40 | +80 | ºС\* |
| Влажность хранения | 5 | 95 | % |
| Рабочая температура | -20 | +50 | ºС\* |
| Рабочая влажность | 5 | 95 | % |

\*не конденсирующийся

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Электропитание (24 V) | 20 | 30 | V |
| Ток в цепи привода мотора (каждого мотора) |  | 1 | A |
| Ток в режиме ожидания (при 24 V) |  | 13 | Ma |
| Ток нормальной работы (при 24 V) | 30 | 85 | Ma |

Страница 6 из 6

