

Цифровые выходные модули переменного тока G4

Отличительные особенности

- Оптическая изоляция 4000 В_{действ}
- Встроенный светодиодный индикатор состояния
- Логические уровни напряжения 5, 15 и 24 В пост.
- Сменный плавкий предохранитель
- Номинальный ток: 3 А при 45 °С
- Номинальная нагрузка двигателя согласно UL: 1,5 А
- Устойчивость к броску за 1 цикл промышленной частоты - 80 А
- Температура эксплуатации: от -30 °С до 70 °С



Модули G4OAC5A и G4OAC5AMA

Описание

Выходные модули переменного тока G4 производства компании Opto 22 используются для управления нагрузками переменного тока или их переключения. Каждый модуль имеет оптическую изоляцию 4000 В действ. между полевыми выходами и стороной управления схемы, а также каждый модуль снабжен функцией включения при нулевом напряжении и отключения при нулевом токе. Все выходные модули переменного тока эквивалентны однофазным, нормально разомкнутым контактам (на одно направление) (Form A, SPST-NO), кроме G4OAC5A5 - он эквивалентен однофазному нормально замкнутому (на одно направление) контакту (Form B, SPST-NC).

G4OAC5MA и G4OAC5AMA - это специальные модули, оборудованные ключом ручного включения и выключения и автоматического переключения, идеальны для диагностического тестирования систем управления. Модификации

Типовыми вариантами применения выходных модулей переменного тока являются переключения нагрузок - реле переменного тока, соленоиды, стартеры двигателей, нагреватели, лампы и индикаторы.

Коды модификаций

| Код модификации | Описание |
|-----------------|---|
| G4OAC5 | Выходной модуль переменного тока G4 12-140 В перем./В пост., логика 5 В пост. |
| G4OAC5A | Выходной модуль переменного тока G4 24-280 В перем./В пост., логика 5 В пост. |
| G4OAC5A5 | Выходной модуль переменного тока G4 24-280 В перем./В пост., логика 5 В пост. норм. замкн. конт. |
| G4OAC5MA | Выходной модуль переменного тока G4 12-140 В перем./В пост., логика 5 В пост. с ключом ручного / автоматического переключения |
| G4OAC5AMA | Выходной модуль переменного тока G4 24-280 В перем./В пост., логика 5 В пост. с ключом ручного / автоматического переключения |
| G4OAC15 | Выходной модуль переменного тока G4 12-140 В перем./В пост., логика 15 В пост. |
| G4OAC15A | Выходной модуль переменного тока G4 24-280 В перем./В пост., логика 15 В пост. |
| G4OAC24 | Выходной модуль переменного тока G4 12-140 В перем./В пост., логика 24 В пост. |
| G4OAC24A | Выходной модуль переменного тока G4 24-280 В перем./В пост., логика 24 В пост. |

Цифровые выходные модули переменного тока G4

Спецификации

| | Ед. изм. | G4OAC5* | G4OAC5A* | G4OAC5A5* | G4OAC5MA* | G4OAC5AMA* |
|---|------------|---|---|---|---|---|
| Номинальное напряжение линии | В перем. | 120 | 120/240 | 120/240 | 120 | 120/240 |
| Диапазон выходного напряжения | В перем. | 12-140 | 24-280 | 24-280 | 12-140 | 24-280 |
| Отличительные особенности | — | — | — | Нормально замкнутый | Диагностический выключатель | Диагностический выключатель |
| Номинальный ток: при 45 °С окруж. при 70 °С окруж. | A A | 3 2 | 3 2 | 3 2 | 3 2 | 3 2 |
| Номинальная нагрузка двигателя согласно UL | A | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Изоляция вход-выход | В действ. | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 4,000 |
| Утечка в выключенном состоянии при номинальном напряжении (60 Гц) | мА действ. | 5 | 1,25/2,5 | 1,25/2,5 | 5 | 1,25/2,5 |
| Номинальное напряжение логики | В пост. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Диапазон напряжения логики | В пост. | 4-8 | 4-8 | 4-8 | 4-8 | 4-8 |
| Напряжение срабатывания логики | В пост. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Напряжение срабатывания логики | В пост. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Выходной ток логики при номинальном напряжении логики | мА | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Управляющее сопротивление (Rупр на схеме) | Ом | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Бросок за 1 цикл промышленной частоты | A пик | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Время включения при 60 Гц | мс | ≤8,3** | ≤8,3** | ≤8,3** | ≤8,3** | ≤8,3** |
| Время выключения при 60 Гц | мс | ≤8,3*** | ≤8,3*** | ≤8,3*** | ≤8,3*** | ≤8,3*** |
| Пиковое значение обратного напряжения | В перем. | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Минимальный ток нагрузки | мА | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Максимальное пиковое падение выходного напряжения | В | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Рабочая частота | Гц | 25-65 | 25-65 | 25-65 | 25-65 | 25-65 |
| dV/dT в выключенном состоянии | В/мкс | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| dV/dT при коммутировании | -- | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 |
| Температура эксплуатации: | °С | от -30 до +70 | от -30 до +70 | от -30 до +70 | от -30 до +70 | от -30 до +70 |
| хранения: | °С | от -30 до +85 | от -30 до +85 | от -30 до +85 | от -30 до +85 | от -30 до +85 |

* Доступна модификация с сертификацией FM; добавьте символы FM к коду модификации (например: G4OAC5FM).

** Максимум половина цикла. Модуль включается при переходе синусоиды переменного напряжения через 0.

*** Максимум половина цикла. Модуль отключается при переходе синусоиды переменного напряжения через 0.

Цифровые выходные модули переменного тока G4

Спецификации (продолжение)

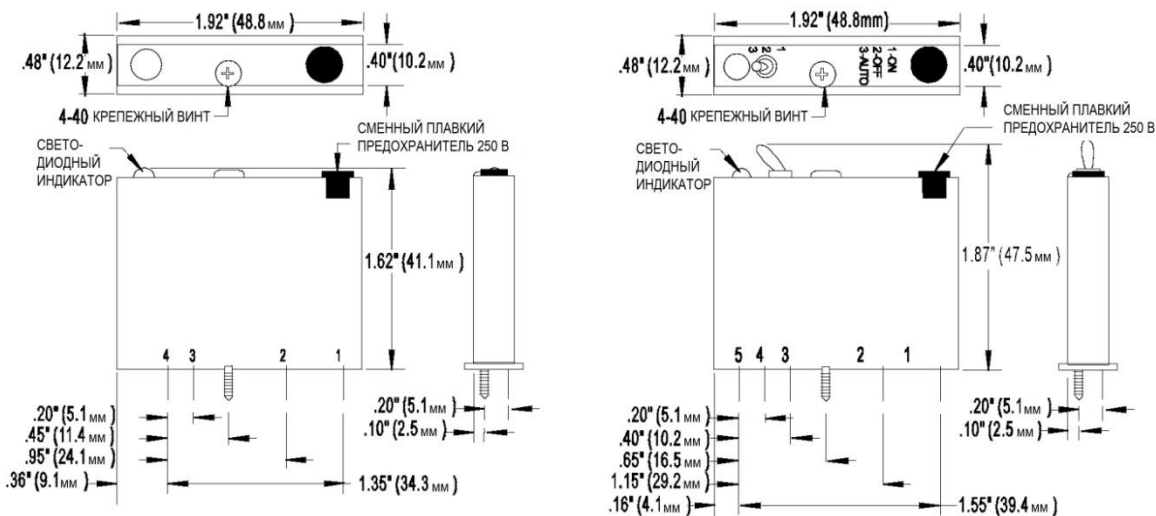
| | Ед. изм. | G4OAC15 | G4OAC15A | G4OAC24 | G4OAC24A |
|---|------------|---|---|---|---|
| Номинальное напряжение линии | В перем. | 120 | 120/240 | 120 | 120/240 |
| Диапазон выходного напряжения | В перем. | 12-140 | 24-280 | 12-140 | 24-280 |
| Отличительные особенности | — | — | — | — | — |
| Номинальный ток: | | | | | |
| при 45 °С окруж. | А | 3 | 3 | 3 | 3 |
| при 70 °С окруж. | А | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Номинальная нагрузка двигателя согласно UL | А | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Изоляция вход-выход | В действ. | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 4,000 |
| Утечка в выключенном состоянии при номинальном напряжении (60 Гц) | мА действ. | 5 | 1,25/2,5 | 5 | 1,25/2,5 |
| Диапазон напряжения логики | В пост. | 10,5-16 | 10,5-16 | 19,5-32 | 19,5-32 |
| Напряжение срабатывания логики | В пост. | 10,5 | 10,5 | 19,5 | 19,5 |
| Напряжение срабатывания логики | В пост. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Выходной ток логики при номинальном напряжении логики | мА | 15 | 15 | 18 | 18 |
| Управляющее сопротивление (Rупр на схеме) | Ом | 1 кОм | 1 кОм | 2.2 кОм | 2.2 кОм |
| Бросок за 1 цикл промышленной частоты | А пик | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Время включения при 60 Гц | мс | ≤8,3* | ≤8,3* | ≤8,3* | ≤8,3* |
| Время выключения при 60 Гц | мс | ≤8,3** | ≤8,3** | ≤8,3** | ≤8,3** |
| Пиковое значение обратного напряжения | В перем. | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Минимальный ток нагрузки | мА | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Максимальное пиковое падение выходного напряжения | В | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Рабочая частота | Гц | 25-65 | 25-65 | 25-65 | 25-65 |
| dV/dT в выключенном состоянии | В/мкс | 200 | 200 | 200 | 200 |
| dV/dT при коммутировании | -- | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 | можно пренебречь при коэффициенте мощности нагрузки 0,5 |
| Температура эксплуатации: | °С | от -30 до +70 | от -30 до +70 | от -30 до +70 | от -30 до +70 |
| хранения: | °С | от -30 до +85 | от -30 до +85 | от -30 до +85 | от -30 до +85 |

* Максимум половина цикла. Модуль включается при переходе синусоиды переменного напряжения через 0.

** Максимум половина цикла. Модуль отключается при переходе синусоиды переменного напряжения через 0.

Цифровые выходные модули переменного тока G4

Габаритные размеры



Принципиальная схема



** Разъем контура управления совместим разъемами выходных устройств с каскадным гнездом или выходных устройств с тремя состояниями

** Разъем контура управления совместим разъемами выходных устройств с каскадным гнездом или выходных устройств с тремя состояниями