

Электромеханические  
КОМПОНЕНТЫ И МЕМС-ДАТЧИКИ  
Omron

**Symmetron**

Electronic Components

**OMRON**

2014

# Электромеханические КОМПОНЕНТЫ И МЕМС-ДАТЧИКИ Omron

Реле постоянного тока . . . . .	2
Сигнальные реле . . . . .	3
Силовые реле . . . . .	4
Датчики расхода газа . . . . .	6
ИК-датчики . . . . .	7
DIN-разъёмы . . . . .	8

# Реле постоянного тока

Характеризуются малыми габаритными размерами и весом.

## Особенности:

- Максимальное напряжение 400 В.
- Максимальный коммутируемый ток 300 А.
- Два типа монтажа: проволочные выводы и под винт.
- Низкое энергопотребление.
- Эффективное гашение дуги.
- Соответствуют требованиям директивы RoHS.

## Применение:

- Системы электроснабжения и зарядные устройства.
- Лабораторное и диагностическое медицинское оборудование, рентгеновское оборудование.
- Некоторые виды неразрушающего контроля (в блоках управления мощностью).
- Солнечные батареи (в конденсаторах и системах распределения мощности).
- Электромобили и гибридные автомобили (главное реле батарейной системы, реле зарядного устройства и вспомогательного оборудования).

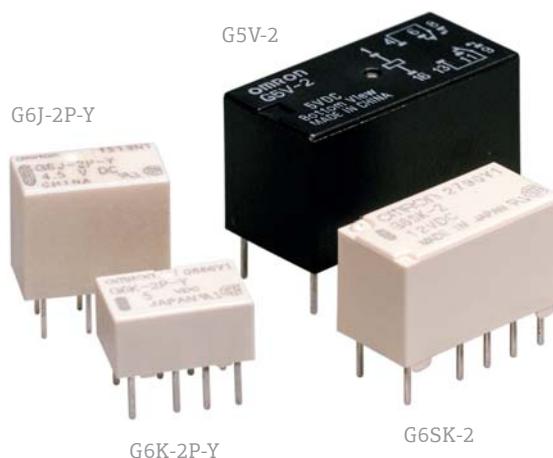


# Сигнальные реле

Omron является флагманом в разработке специализированных сигнальных реле. Компания имеет один из самых широких ассортиментов сигнальных реле в Европе.

## Основные характеристики:

- Коммутация токов от 0,5 до 3 А.
- Различные конфигурации (группы) контактов.
- Герметичное и негерметичное исполнение.
- Имеются высокочастотные реле с полосой частот 3 ГГц.
- Длительный срок службы даже при интенсивных режимах работы.
- Оптимизированная конструкция, подходит для использования в системах с пониженным энергопотреблением.
- Соответствуют требованиям директивы RoHS.



## Применение:

- Телекоммуникационные системы.
- Промышленная автоматизация: системы учёта, счётчики.
- Автоматизация зданий, системы «умный дом»: сигнальные цепи систем безопасности, лифтов, эскалаторов и пр.; вентиляция и контроль температуры.
- Медицина: лабораторное и диагностическое оборудование, медицинская техника для домашнего использования, системы мониторинга, ультразвуковое оборудование.
- Портативные устройства.
- Энергетика, в том числе альтернативная (солнечные батареи).

	Коммутируемая нагрузка	Габаритные размеры [мм]	Срок службы	
<b>G6S</b>	0,5 А при 125 В (AC) 2,0 А при 30 В (DC)	14,8×9,2×7,3	не менее 100 000 циклов	Сверхминиатюрное реле с высокой чувствительностью и диэлектрической прочностью
<b>G6K</b>	0,3 А при 125 В (AC) 1,0 А при 30 В (DC)	10,0×6,5×5,4	не менее 100 000 циклов	Субминиатюрное реле со сверхвысокой чувствительностью при низком энергопотреблении
<b>G6J-Y</b>	0,3 А при 125 В (AC) 1,0 А при 30 В (DC)	10,6×10,0×5,7	не менее 100 000 циклов	Субминиатюрное реле для схем с высокой плотностью монтажа
<b>G5V-2</b>	0,5 А при 125 В (AC) 2,0 А при 30 В (DC)	20,5×10,1×11,5	100 000 циклов	Низкая стоимость

# Силовые реле

Силовые реле Omron являются стандартом для различных отраслей промышленности.

## Отличительные черты:

- Коммутируемые токи от 3 до 30 А.
- Широкий выбор конфигураций контактов, вариантов исполнения и параметров катушки в рамках одной серии.
- Низкий профиль, малые размеры и вес сочетаются с высокой диэлектрической прочностью.
- Контакты устойчивы к сварке, резким скачкам напряжения и тока.
- Имеется особая серия «бесшумных» реле.
- Длительный срок службы даже при интенсивных режимах работы.
- Соответствуют требованиям директивы RoHS.

## Применение:

- Промышленная автоматизация: системы учёта, счётчики, системы релейной защиты, тепловые насосы.
- Автоматизация зданий, системы «умный дом»: вентиляция, кондиционирование, климат-контроль, управление освещением, лифты, эскалаторы.
- Электротехника: управление питанием, зарядные устройства, управление электродвигателями и пр.
- Медицина: системы мониторинга, ультразвуковое оборудование.
- Бытовое оборудование: газовые и электрические бойлеры, бытовая техника.
- Контроль доступа, сигнализация.
- Энергетика, в том числе альтернативная (солнечные батареи).



G5NB-1A4-E



G5SB-1A4



G5Q-1-EU



G8P-1A4P

	Коммутируемая нагрузка	Габаритные размеры [мм]	Срок службы	
<b>G5NB-E</b>	5 А при 250 В (AC) 3 А при 30 В (DC)	20,5×7,2×15,5	100 000 циклов	Высокая электрическая прочность изоляции корпуса, коммутируемый ток 5 А при малых габаритах
<b>G5SB</b>	5 А (NO) при 250 В (AC) 5 А (NO)/3 А (NC) при 30 В (DC)	20,3×10,3×15,8	не менее 50 000 циклов	Выдерживает импульсное напряжение до 8 кВ
<b>G5Q-EU</b>	10 А (NO) при 125 В (AC) 5 А при 30 В (DC)	20,3×10,3×15,8	не менее 50 000 циклов	Компактное реле на 10 А с высокой электрической прочностью изоляции
<b>G8P</b>	30 А при 250 В (AC) 20 А при 28 В (DC)	32,1×27,7×20,1	100 000 циклов	Повышенная виброустойчивость, выдерживаемое импульсное напряжение до 10 кВ
<b>G5RL</b>	16 А при 250 В (AC) 16 А при 24 В (DC)	29,0×12,7×15,7	50 000 циклов	АС-обмотка (опция)
<b>G6RL</b>	10 А при 250 В (AC), (NO), резистивная нагрузка 5 А при 30 В (DC), резистивная нагрузка	28,5×10,0×12,3	не менее 50 000 циклов	Низкопрофильное реле
<b>G2RL</b>	16 А при 250 В (AC) 16 А при 24 В (DC)	29,0×12,7×15,7	не менее 30 000 циклов	Высокая чувствительность при потребляемой мощности 400 мВт
<b>G6B</b>	8 А (5 А) при 250 В (AC) 8 А (5 А) при 30 В (DC)	20,0×10,0×12,5	не менее 50 000 циклов	Встроенный диод



G6RL-1-ASI



G5RL-1-E-HR



G2RL-2A4



G6B-1174P

# Датчики расхода газа

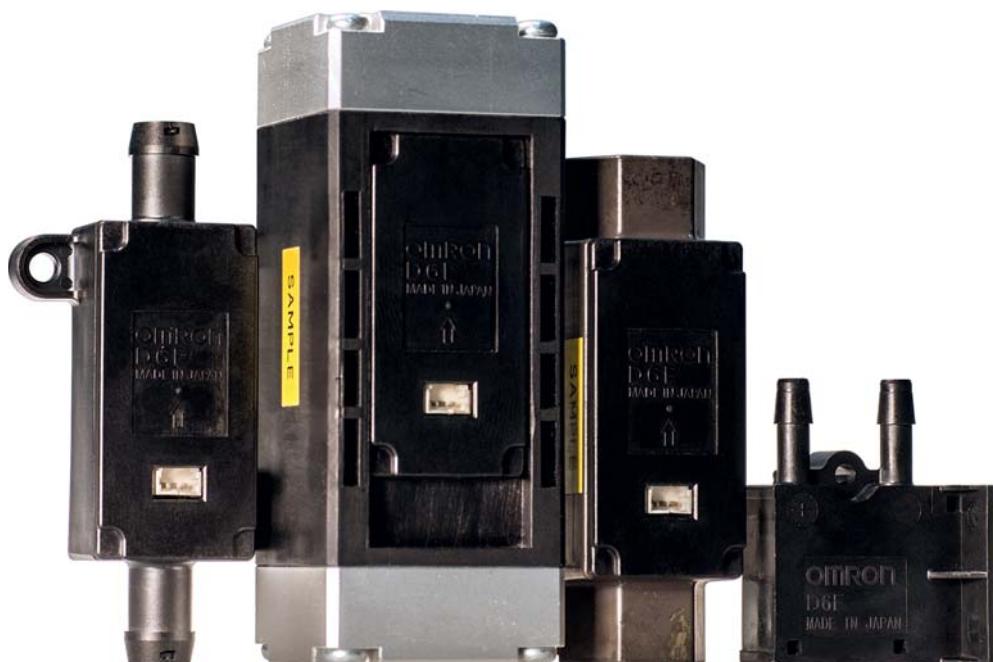
Измеряют массовый расход газа и скорость потока.

## Основные характеристики:

- Стабильные результаты измерения независимо от колебаний температуры, давления, турбулентности и пр. благодаря наличию встроенной схемы температурной компенсации и использованию метода измерения, учитывающего массу протекающего газа, а не его объём.
- Возможность калибровки на различные типы газов, в том числе взрывоопасные (стандартная калибровка на воздух, пропан, природный газ).
- Широкий диапазон измерения скорости потока от 0 до 50 л/мин. Датчики, рассчитанные на более высокую скорость потока, поставляются по запросу.
- Специальные модификации датчиков для стабильной работы в условиях отсутствия потока или его низкой скорости (менее 10 м/с), имеют особую структуру воздуховода с запатентованной системой сегрегации пыли.
- Низкое энергопотребление за счёт использования MEMS-технологии.
- Компактные размеры.
- Соответствуют требованиям директивы RoHS.

## Применение:

- Газосчётчики, датчики утечки газа, контроль горения.
- Газоанализаторы.
- «Чистые комнаты» на производстве и в лабораториях.
- Системы обнаружения загрязнённости фильтра.
- Климатические и вентиляционные системы.
- Анестезия, искусственная вентиляция лёгких, дыхательные аппараты.
- Медицинские лабораторные и диагностические аппараты.



MEMS-датчики  
расхода газов

# ИК-датчики

Обеспечивают измерение интенсивности инфракрасного излучения бесконтактным способом по всей зоне покрытия. ИК-датчики представляют собой законченное устройство компактных размеров с MEMS-элементом, микропроцессором и цифровым выходом. Используются для обнаружения как передвигающегося, так и неподвижного человека, стационарных и подвижных объектов с заданными ИК-характеристиками, а также для непрерывного мониторинга температуры. Позволяют дифференцировать объекты, обладающие сходными ИК-характеристиками.

## Основные характеристики:

- Датчики выпускаются в трёх вариантах: с матрицей 1×8, 4×4, 16×16. От вида матрицы зависит геометрическая форма зоны покрытия.
- Углы обзора:
  - матрица 16×16: X 100,0°; Y 98,0°;
  - матрица 1×8: X 62,8°; Y 6,0°;
  - матрица 4×4: X 44,2°; Y 45,7°.
- Диапазон измеряемых температур 0...+50°C.
- Абсолютная погрешность ±1,5°C.
- Время измерения 250 мс.
- Цифровой выход I2C.
- Компактные размеры — 18,0×14,0×8,8 мм.
- Соответствуют требованиям директивы RoHS.

## Применение:

- Автоматизация зданий, системы «умный дом»: включение освещения, отопления, кондиционирования и пр. в присутствии человека и выключение при его отсутствии.
- Энергосбережение.
- Автоматизация производства: контроль температуры продукции и окружающих поверхностей, а также отслеживание необычных изменений температуры, пожароопасного перегрева и аварийно-опасных ситуаций, например появление человека в небезопасной зоне.
- Медицинская визуализация: обнаружение и определение местоположения пациента.
- Лабораторное и диагностическое оборудование.
- Системы подсчёта количества посетителей.



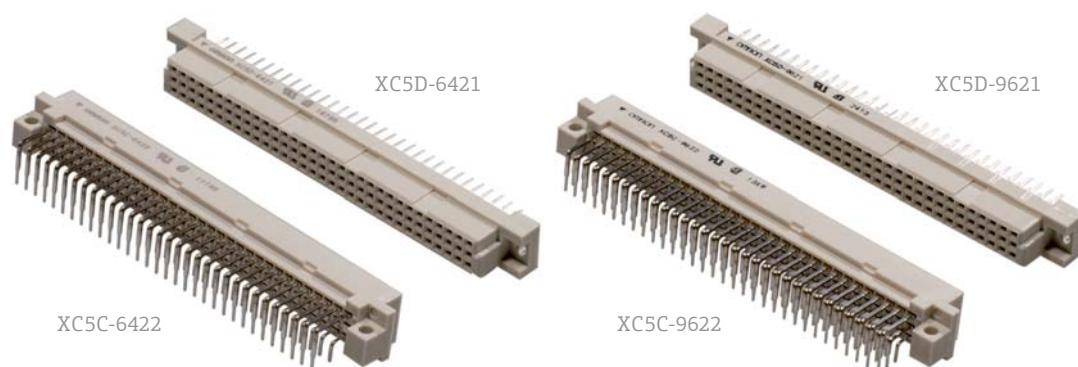
D6T-8L-06

# DIN-разъёмы

Комплексная линейка продукции, основанная на международном стандарте DIN. Имеются DIN-подобные разъёмы, обладающие характеристиками нормальных разъёмов DIN, но с бóльшим количеством выводов. Соответствуют стандартам UL/CSA и директиве RoHS.

## Основные характеристики:

- Шаг 2,54 и 5,08 мм.
- Количество контактов — 10...150.
- Прямые, угловые, фастонные типы.
- Широкий диапазон рабочих температур.
- Твин-контактная система для высокой надёжности.
- Требуется меньшая сила нажатия при монтаже.
- Оптимальное сочетание высокого качества и приемлемой цены.
- Подходят практически для любого применения.



# Symmetron

Electronic Components

[www.symmetron.ru](http://www.symmetron.ru)

## МОСКВА

Ленинградское шоссе, д. 69, корп. 1.

Тел.: +7 495 961-20-20

[moscow@symmetron.ru](mailto:moscow@symmetron.ru)

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ул. Таллинская, д. 7.

Тел.: +7 812 449-40-00, -05, -06

[spb@symmetron.ru](mailto:spb@symmetron.ru)

## НОВОСИБИРСК

ул. Блюхера, д. 71б.

Тел. +7 383 361-34-24

[sibir@symmetron.ru](mailto:sibir@symmetron.ru)

## МИНСК

ул. В. Хоружей, д. 1а, оф. 507.

Тел. +375 17 336-06-06

[minsk@symmetron.ru](mailto:minsk@symmetron.ru)

