

Промышленные реле

Надежные реле для любого промышленного применения



- Безупречное качество
- Гибкость в соответствии с вашими требованиями
- Стабильное подключение без сбоев

По всему миру OMRON продает 25 реле каждую секунду.

Хотя реле часто считаются достаточно простыми элементами, они играют важнейшую роль для бесперебойной работы предприятия, а технология, на которой основана их работа, далеко не так проста, как кажется. Компания OMRON занимается проектированием и производством реле более 50 лет и является крупнейшим в мире монобрендовым производителем реле. Мы постоянно совершенствуем продукцию и следим за тенденциями рынка, такими как например переключение гибридных автомобилей на питание от аккумулятора.

Мы производим более 800 миллионов реле в год, что было установлено в ходе наблюдения за нашим передовым производственным объектом в Японии, который по площади равен 30 футбольным полям. Около 9000 сотрудников (от полного числа сотрудников компании – 36 000 человек) заняты в процессе производства реле на пяти специализированных производственных участках, включая основное производственное предприятие в Кумамото, где также расположена штаб-квартира компании. Потрясающая эффективность наших реле является результатом тщательного проектирования и неуклонного стремления к высокому качеству.



Ведущая в мире технология реле

Безупречное качество

Компания OMRON не допускает компромиссов, когда речь заходит о проектировании и выборе материалов. Для OMRON это означает, что каждое реле должно работать безупречно с превышением количества операций как минимум в 1,3 раза от указанного количества. Например, благодаря превосходной конструкции наше реле G2RV размером 6 мм отличается удвоенным сроком службы в сравнении с другими реле размером 6 мм (6 А; 250 В переменного тока НЗ/НО)

Гибкость в соответствии с вашими требованиями

Благодаря линейке совместимых по разъемам электромеханических реле (ЭМР) и твердотельных реле (ТТР), компания OMRON всегда готова предложить решение, отвечающее вашим потребностям. А если стандартное реле общего назначения MY-S вам не подходит, OMRON также может предложить варианты с герметичным корпусом, с механической блокировкой и для пайки на печатную плату, а также идентичную модель с раздвоенными контактами, пригодную для переключения сигналов низкого уровня.

Стабильное подключение без сбоев

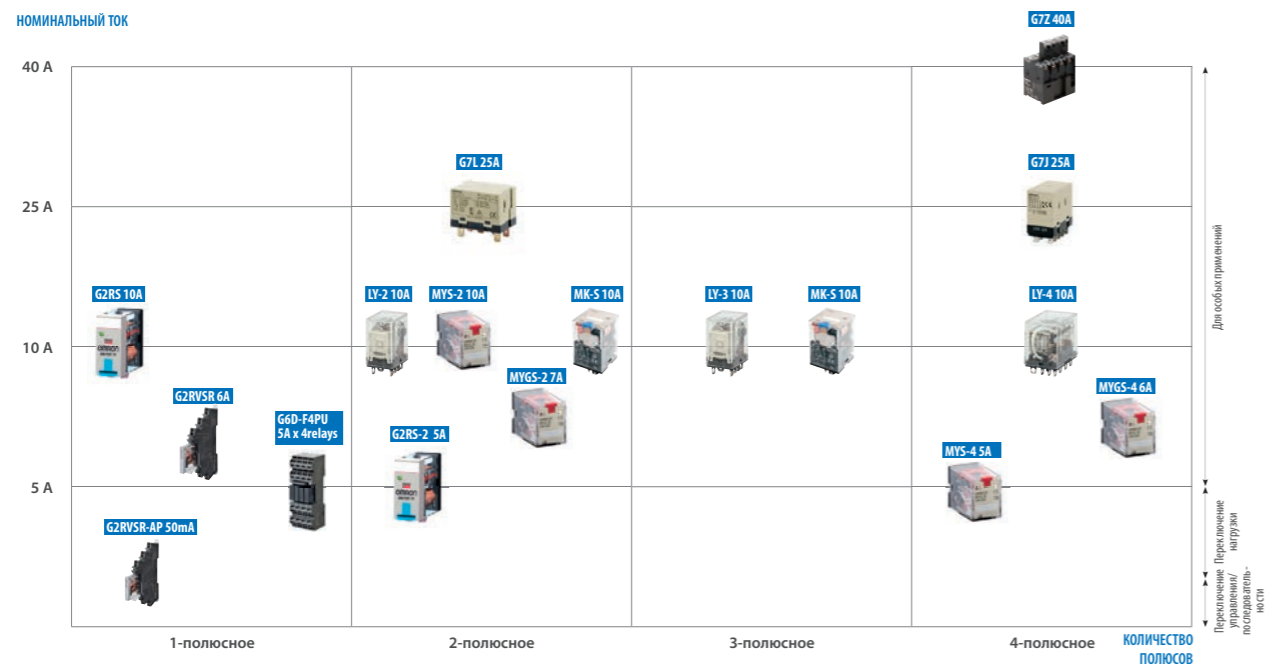
Создание миниатюрных и мощных реле для интерфейсов ПЛК стало настоящей революцией в сфере промышленной автоматизации. Были внедрены системы подключения, устраняющие проблемы, связанные с удобством для персонала и ошибками монтажа. Благодаря промышленному интерфейсу G2RV можно подключить к любому ПЛК, выполнив три быстрых и простых действия.

Возможность работы в любой среде с высокой надежностью

Компания OMRON производит широкий спектр силовых и слаботочных реле для различных областей применения. Несмотря на то, что в данном руководстве основное внимание уделяется продукции для монтажа на DIN-рейку или на панель, все реле в нашем ассортименте имеют одно общее

свойство: превосходное качество, обеспечивающее высочайшую надежность. А благодаря нашей глобальной цепочке поставок качество и надежность поддерживаются на стабильно высоком уровне вне зависимости от места приобретения и установки реле OMRON.

Линейки электромеханических реле



Ветровые турбины подвержены всем природным воздействиям, поэтому технические требования в этой отрасли очень высоки, а гарантийный срок велик. Расходы на техническое обслуживание также высоки, поскольку даже для выполнения планового технического обслуживания на плавучих ветровых электростанциях приходится использовать вертолеты. Неудивительно, что реле OMRON наиболее популярны в этой отрасли.

Линейка, на которую можно положиться

OMRON предлагает электромеханические реле общего назначения и долговечные твердотельные реле для работы в условиях высоких частот переключения. Они способны выдерживать самые агрессивные среды. Примером служит наше полностью герметичное реле MY4H, которое идеально подходит для использования в опасных зонах.

Разница в деталях

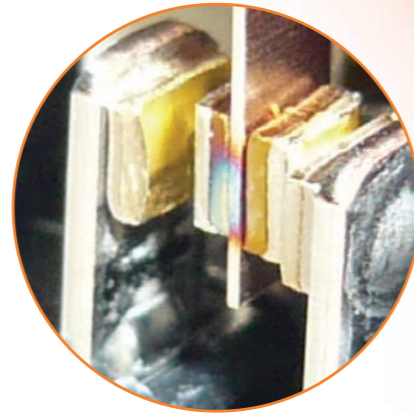
Отличительные характеристики реле OMRON – конструкция и особые меры предосторожности, предпринимаемые в процессе производства. Например, создание форм с закругленными краями, предотвращение образования заусенцев на материале и поддержание стерильных условий в помещениях для сборки. Но на этом отличия не заканчиваются.



Герметичное реле MY4H

Высокоэффективные реле для любых нагрузок

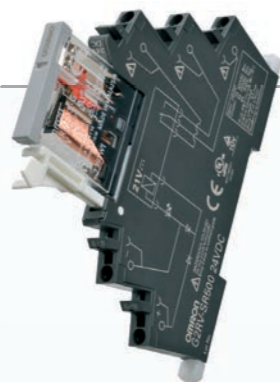
Электромеханические реле OMRON – отличный выбор для широкого спектра применений. Их отличает ряд рабочих характеристик и конструктивных особенностей, увеличивающих срок службы, таких как контакты G2RS, изготовленные из сплава серебра, олова и индия для обеспечения хорошего баланса по производительности для различных параметров нагрузок, включая коммутацию нагрузок постоянного тока и пусковые токи. Их производительность намного выше по сравнению с альтернативными моделями, которые изготавливаются с использованием сплава серебра и никеля, так как они отличаются низкой производительностью при нагрузках, отличных от стандартных нагрузок переменного тока (особенно при пусковых токах). Устройства серии MY-S (4-полюсные версии) имеют золоченые контакты, что обеспечивает высокую надежность соединения.



Позолоченные контакты для оптимальной защиты.



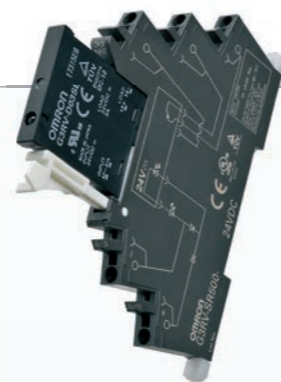
Промышленные твердотельные реле широко используются в таких отраслях, как производство продуктов питания и напитков, например, для переключения различных механизмов на линиях бутылочного розлива.



Реле G2RV, в тонком корпусе (6 мм)

Единственное реле размером 6 мм на рынке, предназначенное специально для промышленного применения. Значительная экономия пространства и времени без ущерба для надежности.

- Тип SPDT 6 A
- Удвоенный срок службы в сравнении с другими реле размером 6 мм (6 A; 250 В переменного тока НЗ/НО)
- Большая контактная поверхность и негнущиеся контакты, обеспечивающие надежность соединения
- Светодиодный индикатор и прозрачный корпус упрощают проверку исправности и состояния устройства
- Механический флажок указывает фактическое рабочее состояние контактов
- Технология Push-In Plus для простой коммутации



Реле G3RV с тонким корпусом (6 мм) – повторение форм-фактора G2RV

Мощное, но компактное реле, обеспечивающее быстрое и простое подключение к ПЛК. Для коммутации нагрузки в моделях с выходами постоянного тока используется MOSFET-транзистор на выходе.

- Выходной ток 2 А и 3 А
- Встроенный светодиодный индикатор
- Простое подключение к ПЛК
- Безвинтовые клеммы и аксессуары для простой коммутации
- Технология Push-In Plus для простой коммутации



Реле G2RS с расширенными функциями

Тонкие интерфейсные реле с расширенными функциями, обеспечивающие гибкость и удобство монтажа.

- Тип SPDT 10 A, тип DPDT 5 A
- Материал контактов AgSnIn обеспечивает хороший баланс по производительности при различных нагрузках
- Контакты промышленного класса для улучшения проводимости и снижения нагрева



Входы/выходы компактных твердотельных реле G3R совместимы с реле G2RS

Для интерфейсов ввода/вывода, требующих высокой диэлектрической прочности. Совместимы с электромеханическими реле G2RS. Также доступны высокоскоростные модели с оптимальными входными характеристиками для различных датчиков.

- Выходной ток 1,5А и 2А
- Выходные напряжения от 5 до 200 В пост. тока/от 100 до 240 В перем. тока
- Монтаж на DIN-рейку с помощью монтажной колодки
- Индикатор подтверждения ввода

Твердотельные реле с высокой коммутационной способностью и высокими частотами переключений

ТТР компании OMRON хорошо зарекомендовали себя на рынке благодаря высокой надежности. Это идеальный выбор для контроля температуры и параметров технологических процессов. Твердотельные реле не содержат движущихся частей, поэтому они исключительно надежные, быстрые (с высокой частотой переключения) и не требуют технического обслуживания.

Все реле Omron (как электромеханические, так и твердотельные) имеют прочные широкие контакты, которые не сгибаются, а в случае G3RV обеспечивают на 125% большую контактную поверхность. Это обеспечивает повышение проводимости, низкое сопротивление на клеммах и более низкую рабочую температуру.



Большие съемные контакты.

Твердотельные реле идеально подходят для областей применения, где требуется быстрое переключение нагрузки. Примером могут служить пневматические гвоздезабивные станки в деревообрабатывающей промышленности.



Семейство MY

Все модели* семейства MY оснащены такими стандартными функциями, как прозрачная крышка, механический индикатор для простоты проверки состояния контактов и светодиодный индикатор, отображающий корректность работы реле, а также удобство определения типа управляющего напряжения: красный светодиод для переменного тока и зеленый для постоянного. С самого начала производства было произведено более 1 миллиарда реле данной серии.

- Тип контакта от 6 А до 10 А
- Позолоченные контакты (MY4(S))
- Тестовая кнопка (фиксируемая)
- Варианты с герметичным корпусом, с механической блокировкой и для пайки на печатную плату
- Контакты шириной 2,6 мм обеспечивают повышение проводимости и снижение нагрева



Твердотельное реле G3FD - совместимо с MY-S

Данное твердотельное реле полностью совместимо по форме и размеру с электромеханическими силовыми реле серии MY.

- Выходной ток 2 А и 3 А
- Выходные напряжения от 4 до 110 В постоянного тока / от 100 до 240 В переменного тока
- Монтаж на DIN-рейку с помощью монтажной колодки
- Индикатор подтверждения ввода



Реле MK-S

Надежные реле общего назначения обеспечивают те же базовые функции/операции, что и реле семейств MY-S и G2RS.

- 8-контактные DPDT и 11-контактные 3PDT
- Ток переключения до 10 А
- Тестовая кнопка (фиксируемая)
- Температурный диапазон от -40°C до 60°C



Твердотельное реле G3B - совместимо с MK-S

Данное твердотельное реле совместимо по форме и размеру с электромеханическим реле MK-S, а также доступно в виде модели с выходом постоянного тока для применения в условиях высокого напряжения.

- Выходной ток 3 А и 5 А
- Выходные напряжения от 5 до 110 В постоянного тока / от 100 до 240 В переменного тока
- Монтаж на DIN-рейку с помощью монтажной колодки
- Индикатор подтверждения ввода

Принадлежности для любых целей

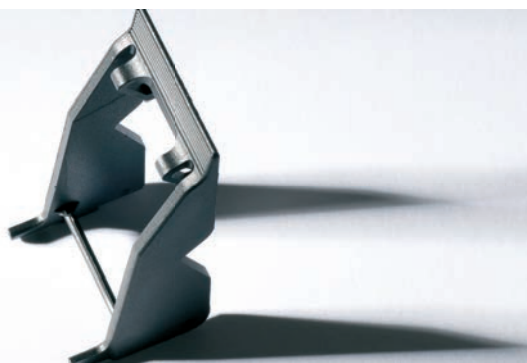
OMRON предлагает полный ассортимент принадлежностей для настройки реле и их адаптации к конкретной ситуации.



Колодки

Компания OMRON предлагает широкий выбор колодок с винтовыми и безвинтовыми зажимами.

Сегодня технология Push-in plus компании OMRON для колодок с безвинтовыми зажимами является лучшим решением для применения в условиях сильной вибрации и обеспечения быстрой и простой коммутации.



Крепежные зажимы

Зажимы обеспечивают дополнительную безопасность в условиях сильной вибрации и гарантируют надежное крепление реле во время транспортировки.



Маркировка

Идентификационные маркировочные таблички можно использовать для отдельных реле/колодок. Единообразие этикеток MG-CPM 04. Стандартная этикетка для всех продуктов «Value Design», но не только: PYF_-PU, P2RF_-PU, PTF_-PU, G2RV-SR и P2RFZ.

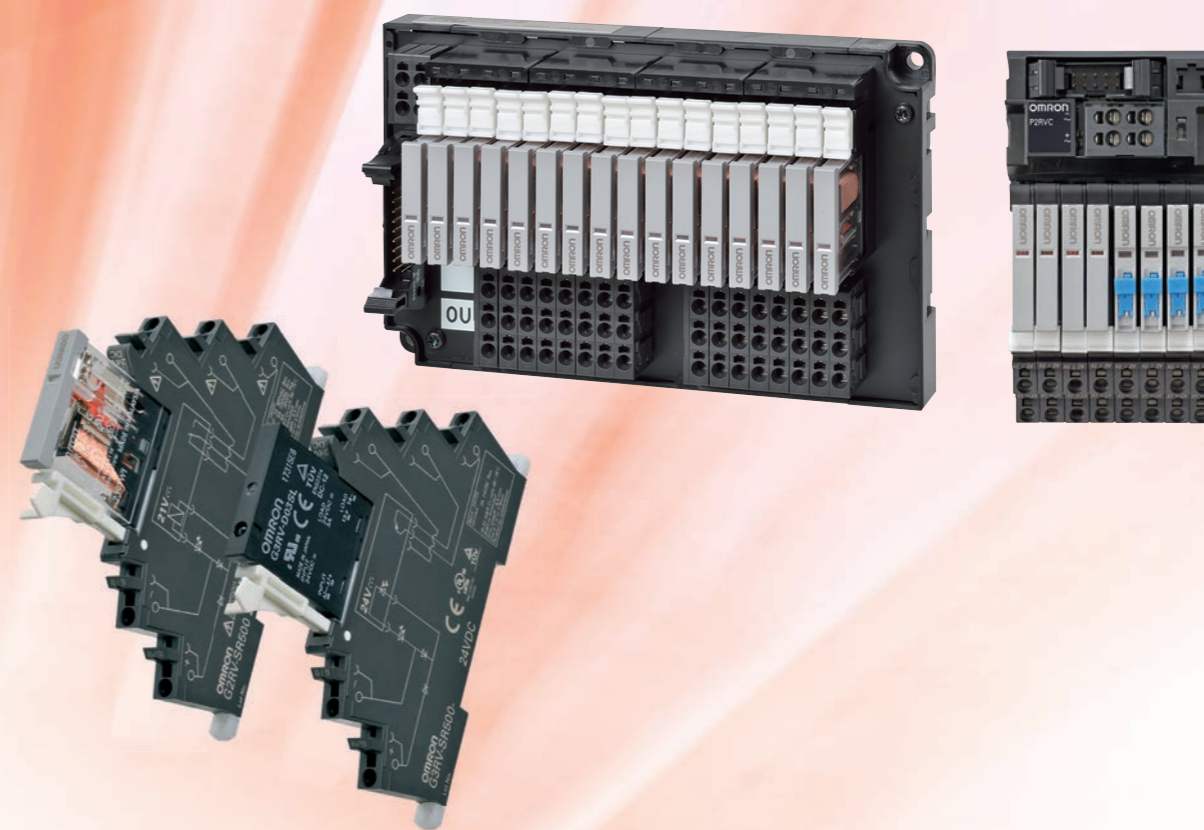


Перемычки

Перемычки для легкого подключения доступны в различных цветах и с разным количеством полюсов.

Перемычка типа PYDN предназначена для клемм Push-in plus и доступна для всех разъемов «Value Design».

Организовать связь стало проще



Компания OMRON предлагает промышленный интерфейс, который упрощает установку и замену реле. Интерфейс, созданный на базе тонких (6 мм) промышленных реле OMRON, позволяет всего за три простых шага безопасно и надежно подключить наши разъемы к ПЛК любого типа.

- Экономия пространства
- Обеспечивает связь блоков из 8 реле с вашим ПЛК
- Соединение без неисправностей
- Коммутация силовой нагрузки

- Удвоенный срок службы в сравнении со средними реле размером 6 мм (6 А; 250 В переменного тока НЗ/НР)
- Отличное соединение реле благодаря съемным контактам
- Простота технического обслуживания

Продукция, которая обеспечивает новые преимущества для панелей управления



Импульсные источники питания S8VK-S



Источник бесперебойного питания (ИБП) S8VA



Устройства энергомониторинга KM-N2/KM-N3



Контрольно-измерительные реле K8DT



Твердотельные таймеры H3DT-S



Твердотельные таймеры H3Y(N)-B



Твердотельные таймеры H3RN-B



Усилители датчиков обнаружения утечек жидкостей K7L-B



Колодки для реле с механически связанными контактами (для G7SA) P7SA-PU



Колодки для MY/H3Y(N)-B PYF-PU(-L)



Колодки для G2R-S/H3RN-B/K7L-B P2RF-PU



Компактные реле G2RV-SR



Компактные реле G3RV-SR



Блоки реле ввода/вывода G70V



Кнопочные переключатели с клеммами Push-In Plus A22N-P/A30N-P/M22N-P



Твердотельные реле для нагревательных элементов G3PJ



Клеммная колодка для монтажа на DIN рейку XWST



Цифровые термодатчики E5CC-B/E5EC-B

Веб-сайт для получения поддержки и дополнительной информации
www.ia.omron.com/solution/panel/



Инновации в производстве шкафов управления
 Кат. № Y218

