

**Технические данные:**

**Вход:**

Входное напряжение:  
+24 VDC (SELV/PELV)  
Допустимое отклонение: <5 % для  
однофазовой сети, 2% для трёхфазной сети.  
Диапазон рабочего напряжения:  
18-30 VDC  
Частота включения/выключения, max 1 гц  
Защита от перенапряжения 36V

**Защита от обратной полярности  
отсутствует**

Максимальный ток на канал(максимальная  
нагрузка): 24А (-10 ... +20 %)  
Суммарный максимальный ток при напряжении  
на клеммах +24 V: 40А

**Выход:**

Номинальное выходное напряжение:  
Падение напряжения на канал при токе 6А:  
140 милливольт, тип.  
Емкостная нагрузка:  
7000 µF\*, max.  
Внутренний предохранитель 6,3 А на каждый канал  
Вес: приблизительно 160 г  
Габаритные размеры, ШxВxД : 90x70x80 мм

\* Зависит от типа и размеров соединительных кабелей, системы питания и нагрузки.

Окружающая среда:

Температура хранения: 40 ... +80°C  
Рабочая температура: 40 ... +50°C  
Режим охлаждения: естественная конвекция

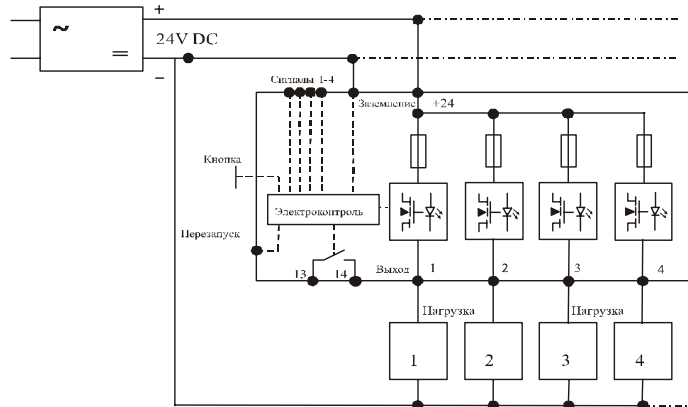
Электробезопасность

Номинальное напряжение изоляции: 50V  
Степень загрязнения 2  
Классификация перенапряжения III  
Дополнительная защита:  
Внутренний предохранитель 6,3А на каждый канал:  
(UL 248-14, файл E10480 UL).

Стандарты :

EN 60529: Защита корпуса - IP20  
EN 61000-6-2: Электромагнитная стойчивость  
EN 61000-6-3: Устойчивость к электромагнитным излучениям В  
EN 60068-2-6: Устойчивость к колебаниям  
EN 60068-2-27 Устойчивость к  
механическим воздействиям

**Схема подключения:**



**Примечание:**

Особое внимание обратите на тип и размеры соединительных кабелей, тип защиты. Данное руководство является кратким, вся дополнительная информация на странице <http://www.murrelektronik.com>.

Технические изменения возможны.

© 2005 Murrelektronik GmbH, Oppenweiler

Все права защищены. Каждая перепечатка, требует письменного согласования.

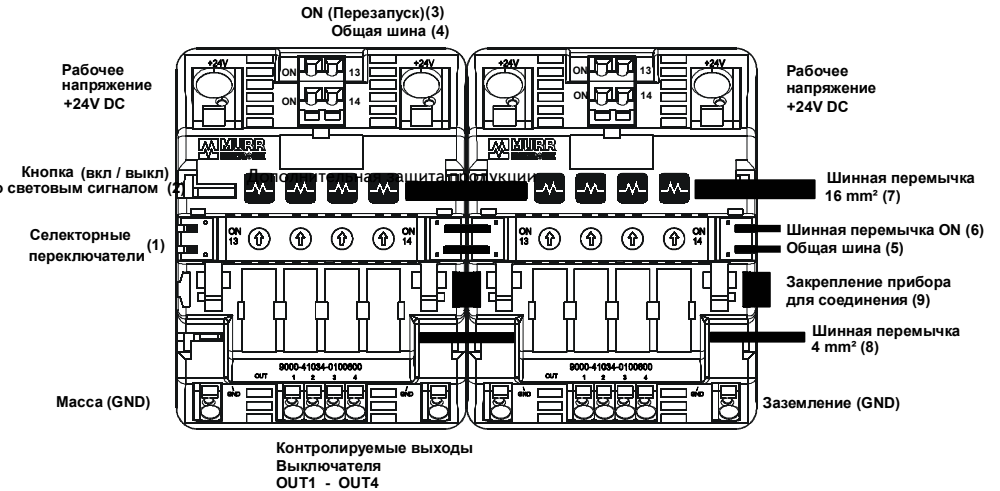
Murrelektronik GmbH  
Postfach 1165  
Falkenstr.-e 3  
info@murrelektronik.com  
Falkenstr.-e 3

D-71567 Oppenweiler  
D-71570 Oppenweiler  
http://www.murrelektronik.com  
D-71570 Oppenweiler

Telefon +49(0)7191/47-0  
Telefax +49(0)7191/47-130  
Telefax +49(0)7191/47-130

**MICO 4.6 Art.-No. 9000-41034-0100600**  
**Руководство пользователя**

**Схема подключения:**



**Описание прибора:**

MICO 4.6 является электронным 4-х каналным выключателем тока и служит для контроля и защиты сети от перегрузок

При включении, с целью избежания перегрузки, каналы активизируются автоматически последовательно(временная задержка на канал 40 мсек). Селекторные переключатели (1) позволяют независимое регулирование защиты тока по каждому каналу 1А, 2А, 4А или 6А (см. характеристику отключения) При перегрузке соответственный канал автоматически выключается. Дистанционное управление осуществляется посредством управляющей шины "ON/RESTART". В случае провала или отключении электропитания все предварительные установки сохраняются. Изменение установок во время работы прибора приводит к отключению каналов, повторное включение возможно только вручную, при помощи кнопки "ON/OFF" (2), снабженной светодиодным индикатором (красный/зеленый). Каналы, отключенные из-за перегрузки, могут быть активизированы дистанционно (3). Наличие шинных перемычек позволяет наращивать число каналов за счёт подключения дополнительных MICO без прокладки дополнительных кабелей.

**Набор шинных перемычек** позволяет соединять модули с минимальными затратами: межблочное крепление - перемычка (9), +24VDC - (7), GND - (8) ON - (6) и общий провод шины управления (5)

Набор шинных перемычек поставляется отдельно:

Арт.: 9000-41034-0000001 упаковка 10 штук  
Арт.: 9000-41034-0000002 упаковка 1 штука

**Инструкции безопасности:**

Питание прибора осуществляется только от сети +24V постоянного тока, подключение к другой сети может вызвать смерть, серьезные телесные повреждения и значительный материальный ущерб. Монтаж и техническое обслуживание допускается выполнять только квалифицированному персоналу. Длительный срок службы прибора гарантируется только при выполнении правил транспортировки, хранения и монтажа.

**Внимание:**

- Касание металлических деталей прибора руками не допускается (ESD).  
Открывать прибор может только квалифицированный персонал, блок чувствителен к электростатическому напряжению (ESD).  
- Во время проведения сервисного обслуживания пользователь должен обеспечить защиту системы от непредвиденного повторного включения.



(согласно действующей Инструкции BGV A3 или EN 50110-1)

- **Параллельное и последовательное подключение нескольких каналов не допускается.**  
- **Выходное напряжение не должно быть длительное время выше чем напряжение на входе**

**Примечание:**

Клемма "GND" служит для питания логики прибора.  
Клемма "0" должна быть соединена отдельным проводом к системе электропитания.  
Поперечное сечения и длина кабеля должны соответствовать соответствующим стандартам.

**Рекомендации:**

- Регулировка диапазона должна производиться только при выключенном канале (светодиод красного цвета)
- Провод заземления "GND" желательно прокладывать параллельно и как можно ближе к проводу "+24VDC".

**Правила монтажа:** При монтаже должны быть выполнены соответствующие инструкции DIN/VDE или действующие в данной стране стандарты. Сборка осуществляется на шине крепления TH 35 в соответствии со стандартом EN 60715. Прибор монтируется вертикально таким образом, чтобы входные зажимы находились сверху. Минимальный зазор сверху и снизу не менее 30 мм Подключение электропитания (24V DC) должно быть выполнено в соответствии с VDE 100 и VDE 0160 и соответствовать стандартам EN 60950-1 или 61558-2-6. (SELV/PELV)

**Условия к поставке:**

- минимальное энергопотребление на канал
- защита канала

**Комплект поставки:**

- прибор MICO 4.6
- руководство пользователя

**Комплект принадлежностей:**

- набор шинных перемычек
- набор табличек: Art.No.: 996067

**Шина управления (ON/RESTART):** Шина управления представляет собой 2-х проводную линию, уровень управляющих сигналов: "OFF (ВЫКЛ)" - 0...5V минимум в течении 1 сек., "ON/ВКЛ" - 10...30V минимум в течении 20 мсек. В случае отключения канала кнопкой "ON/OFF" (2), включение канала должно осуществляться также при помощи кнопки "ON/OFF" (2).



**Описание клемм и тип рекомендуемых проводов**

*Используйте только медную проволоку, температурный класс 60 / 75C*

Клемма	Функция	Сечение провода	Примечание
Вход +24V	Напряжение питания внутреннее +24V	макс. 16 mm <sup>2</sup> AWG 6	Для дальнейшего подключения
Вход GND	Общий провод (GND) внутреннего питания	макс. 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 12	Указание: «0» подключать отдельным проводом непосредственно к системе электроснабжения
Выходы OUT1...4	Выходы MICO для подключения к сети потребителя	мин.0,5 mm <sup>2</sup> AWG 20 макс. 4 mm <sup>2</sup> AWG 12	
ON/REST ART	Дистанционное включение и перезапуск после перегрузки (кроме отключенных каналов кнопкой "ВКЛ/ВЫКЛ" (2) (красный))	макс. 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 12	
13, 14	Аварийная сигнализация	макс 2,5 mm <sup>2</sup> до AWG 12	

**Индикация:**

Состояние светодиода	Состояние канала	Значение
зелёный	включен	- Работает нормально
красный	выключен	- Выключен вручную
Зелёный мигает	На границе отключения	- Нагрузка больше 90% от тока срабатывания
красный мигает медленно 1 Hz	Отключён	- Перегрузка или короткое замыкание
красный мигает быстро 5 Hz	неисправен	- Неисправность внутри прибора

**Характеристика отключения:**

Разброс точности отключения для каждого участка составляет не более 0...+30% (Исключение: -10...+20% при 6A) смотри диаграмму. Время отключения при коротком замыкании составляет максимум 3 ... 4 ms

