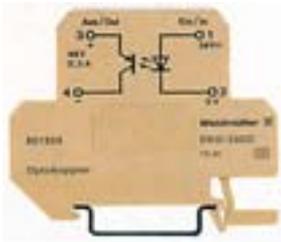
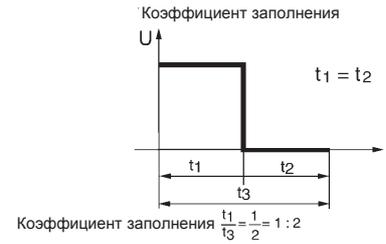
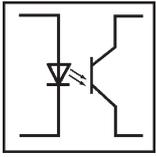
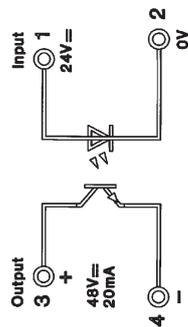


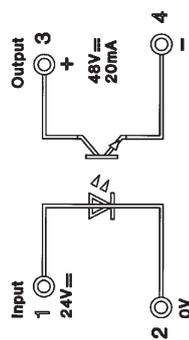
Цифровая обработка сигналов
Опторазвязки для ввода и вывода дискретных сигналов
DKO



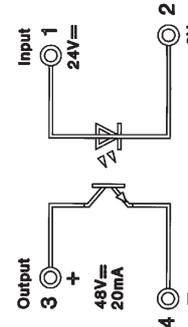
DKO 24 Vdc



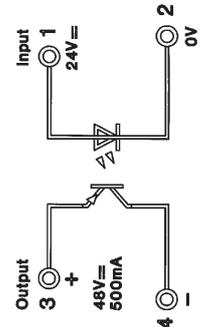
DKO 24 Vdc



DKO 24 Vdc

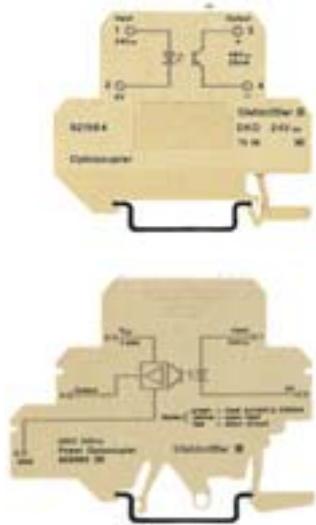
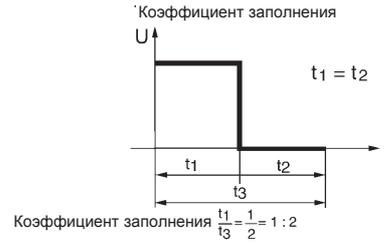
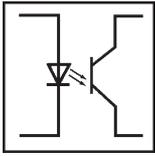


DKO 24 Vdc

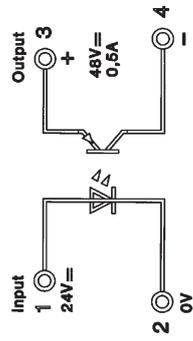


| Данные для заказа | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. |
|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| для TS 32 | DKO 24 Vdc | 8028300000 | DKO 24 Vdc | 8215640000 | DKO 24 Vdc | 8248790000 | DKO 24 Vdc | 8019580000 |
| для TS 35 | | | | | | | DKO 24 Vdc | 8019590000 |
| Технические параметры | Вход: снизу | | Вход: сверху | | Вход: снизу | | Вход: снизу | |
| Входное напряжение | 24 Vdc ±10 % | | 24 Vdc ±10 % | | 24 Vdc ±10 % | | 24 Vdc ±10 % | |
| Напряжение срабатывания | прим. 19 V/7,5 мА | | прим. 19 V/7,5 мА | | прим. 19 V/7,5 мА | | прим. 17 V | |
| Входной ток | <15 мА | | <15 мА | | <8,5 мА | | 6 мА | |
| Ток при включении | | | | | | | | |
| Входная мощность, макс. | 360 мВт | | 360 мВт | | 204 мВт | | 145 мВт | |
| Выходное напряжение | 5...48 Vdc | | 5...48 Vdc | | 5...48 Vdc | | 5...48 Vdc | |
| Выходной ток, макс. | 20 мА | | 20 мА | | 20 мА | | 500 мА | |
| Выходной ток, мин. | 50 мкА | | 50 мкА | | 50 мкА | | 50 мкА | |
| Частота коммутаций, макс.; коэфф. заполнения 1: 2 | 3 КГц | | 3 КГц | | 3 КГц | | 200 Гц | |
| Задержка включения | прим. 50 мкс | | прим. 50 мкс | | прим. 50 мкс | | прим. 40 мкс | |
| Задержка выключения | прим. 80 мкс | | прим. 80 мкс | | прим. 80 мкс | | прим. 65 мкс | |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | <900 мВ | | <900 мВ | | <900 мВ | | <800 мВ | |
| Изоляция согласно DIN VDE 0160, выпуск 11/94 | | | | | | | | |
| Рабочее напряжение | 300 V | | 300 V | | 300 V | | 300 V | |
| Пиковое напряжение | 4 KV | | 4 KV | | 4 KV | | 4 KV | |
| Кат. по перенапряжению | II | | II | | III | | II | |
| Степень загрязнения | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | >4 мм | | >4 мм | | >4 мм | | >4 мм | |
| Рабочая температура | монтаж вплотную с промежутками | -25 °C...+40 °C | |
| Температура хранения | | -25 °C...+50 °C | |
| Монтажный провод | | -40 °C...+85 °C | |
| Сечение провода | | AWG 22...12 | |
| Ширина | | 0,5...4 мм ² | |
| Принадлежности | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. |
| Крышка | AP DKT4 | 0687560000 | AP DKT4 | 0687560000 | AP DKT4 | 0687560000 | AP DKT4 | 0687560000 |

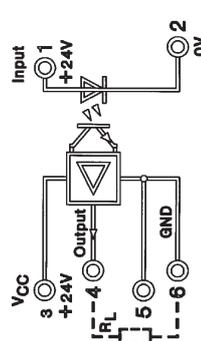
Цифровая обработка сигналов
Опторазвязки для ввода и вывода дискретных сигналов
DKO



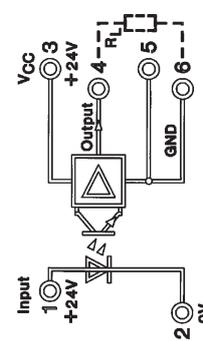
DKO 24 Vdc



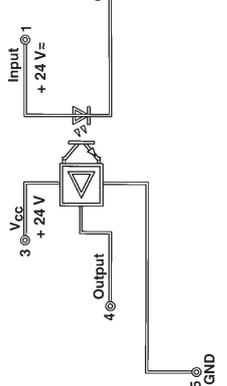
DKO 24 Vdc



DKO 24 Vdc



DKO 24 Vac/dc



| | |
|---|-----------------------------------|
| Данные для заказа | |
| для TS 32 | |
| для TS 35 | |
| с универсальной опорой TS 32 / TS 35 | |
| Технические параметры | |
| Входное напряжение | 24 Vdc ±10 % |
| Напряжение срабатывания | прим. 17 Vdc |
| Входной ток | 6 мА |
| Входная мощность, макс. | 145 мВт |
| Выходное напряжение | 5...48 Vdc |
| Выходной ток, макс. | 500 мА |
| Выходной ток, мин. | 50 мкА |
| Частота коммутаций, макс.; коэфф. заполнения 1: 2 | 200 Гц |
| Задержка включения | прим. 40 мкс |
| Задержка выключения | прим. 65 мкс |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | <800 мВ |
| Устойчивость к короткому замыканию | да |
| Изоляция согласно DIN VDE 0160, выпуск 11/94 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 4 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | >4 мм |
| Рабочая температура | монтаж вплотную с промежутками |
| | -25 °C...+40 °C |
| Температура хранения | -25 °C...+50 °C |
| Монтажный провод | -40 °C...+85 °C |
| Сечение провода | AWG 22...12 |
| Ширина | 0,5...4 мм ² |
| Принадлежности | Тип Ном.зак. |
| Крышка | AP DKT4 0687560000 |

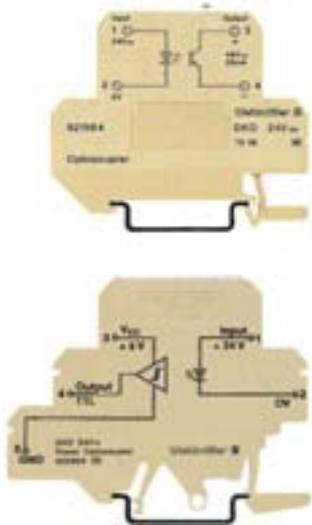
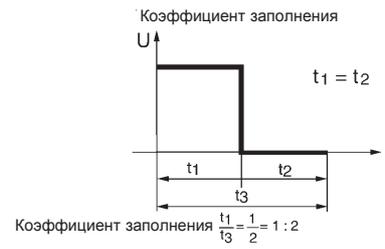
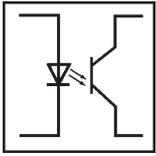
| | |
|---|-----------------------------------|
| Тип | Ном.зак. |
| DKO 24 Vdc | 8215630000 |
| Вход: сверху | |
| Входное напряжение | 24 Vdc ±10 % |
| Напряжение срабатывания | прим. 17 Vdc |
| Входной ток | 6 мА |
| Входная мощность, макс. | 145 мВт |
| Выходное напряжение | 5...48 Vdc |
| Выходной ток, макс. | 500 мА |
| Выходной ток, мин. | 50 мкА |
| Частота коммутаций, макс.; коэфф. заполнения 1: 2 | 200 Гц |
| Задержка включения | прим. 40 мкс |
| Задержка выключения | прим. 65 мкс |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | <800 мВ |
| Устойчивость к короткому замыканию | да |
| Изоляция согласно DIN VDE 0160, выпуск 11/94 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 4 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | >4 мм |
| Рабочая температура | монтаж вплотную с промежутками |
| | -25 °C...+40 °C |
| Температура хранения | -25 °C...+50 °C |
| Монтажный провод | -40 °C...+85 °C |
| Сечение провода | AWG 22...12 |
| Ширина | 0,5...4 мм ² |
| Принадлежности | Тип Ном.зак. |
| Крышка | AP DKT4 0687560000 |

| | |
|---|-----------------------------------|
| Тип | Ном.зак. |
| DKO 24 Vdc | 8181990000 |
| Вход: снизу | |
| Входное напряжение | 24 Vdc ±10 % |
| Напряжение срабатывания | прим. 18 Vdc |
| Входной ток | 12 мА |
| Входная мощность, макс. | 290 мВт |
| Выходное напряжение | 24 Vdc ±10 % |
| Выходной ток, макс. | 2 А |
| Выходной ток, мин. | 2 А |
| Частота коммутаций, макс.; коэфф. заполнения 1: 2 | < 30 Гц |
| Задержка включения | |
| Задержка выключения | |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | |
| Устойчивость к короткому замыканию | да |
| Изоляция согласно DIN VDE 0160, выпуск 11/94 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 4 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | >3 мм |
| Рабочая температура | монтаж вплотную с промежутками |
| | -25 °C...+40 °C |
| Температура хранения | -25 °C...+50 °C |
| Монтажный провод | -40 °C...+85 °C |
| Сечение провода | AWG 22...12 |
| Ширина | 12 мм |
| Принадлежности | Тип Ном.зак. |
| Крышка | AP DKT4 0687560000 |

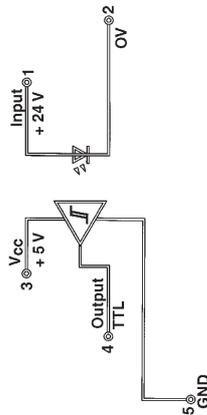
| | |
|---|-----------------------------------|
| Тип | Ном.зак. |
| DKO 24 Vdc | 8215600000 |
| Вход: сверху | |
| Входное напряжение | 24 Vdc ±10 % |
| Напряжение срабатывания | прим. 18 Vdc |
| Входной ток | 12 мА |
| Входная мощность, макс. | 290 мВт |
| Выходное напряжение | 24 Vdc ±10 % |
| Выходной ток, макс. | 2 А |
| Выходной ток, мин. | 2 А |
| Частота коммутаций, макс.; коэфф. заполнения 1: 2 | < 30 Гц |
| Задержка включения | |
| Задержка выключения | |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | |
| Устойчивость к короткому замыканию | да |
| Изоляция согласно DIN VDE 0160, выпуск 11/94 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 4 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | >3 мм |
| Рабочая температура | монтаж вплотную с промежутками |
| | -25 °C...+40 °C |
| Температура хранения | -25 °C...+50 °C |
| Монтажный провод | -40 °C...+85 °C |
| Сечение провода | AWG 22...12 |
| Ширина | 12 мм |
| Принадлежности | Тип Ном.зак. |
| Крышка | AP DKT4 0687560000 |

| | |
|---|-----------------------------------|
| Тип | Ном.зак. |
| DKO 24 Vac/dc | 8228630000 |
| Вход: снизу | |
| Входное напряжение | 24 Vac/dc ±10 % |
| Напряжение срабатывания | прим. 16 Vac/dc |
| Входной ток | 13 мАac/12 мAdc |
| Входная мощность, макс. | 220 мВА/195 мВт |
| Выходное напряжение | 24 Vdc ±10 % |
| Выходной ток, макс. | 2 А |
| Выходной ток, мин. | 2 А |
| Частота коммутаций, макс.; коэфф. заполнения 1: 2 | ac: 10 Гц dc: <30 Гц |
| Задержка включения | 2 мс |
| Задержка выключения | 7 мс |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | |
| Устойчивость к короткому замыканию | да |
| Изоляция согласно DIN VDE 0160, выпуск 11/94 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 4 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | >5,5 мм |
| Рабочая температура | монтаж вплотную с промежутками |
| | -25 °C...+40 °C |
| Температура хранения | -25 °C...+50 °C |
| Монтажный провод | -40 °C...+85 °C |
| Сечение провода | AWG 22...12 |
| Ширина | 6 мм |
| Принадлежности | Тип Ном.зак. |
| Крышка | AP DK 5 8268870000 |

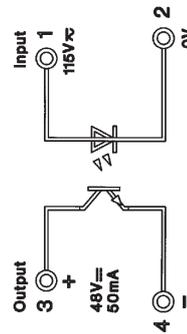
Цифровая обработка сигналов
Опторазвязки для ввода и вывода дискретных сигналов
DKO



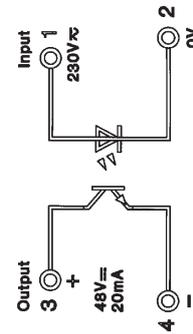
DKO 24 Vdc



DKO 115 Vac/dc



DKO 230 Vac/dc



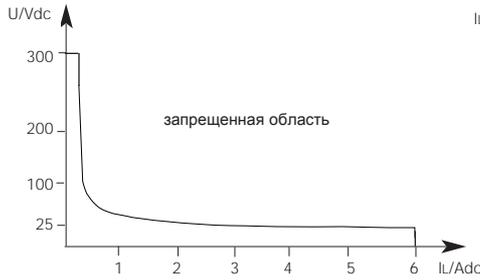
| Данные для заказа | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. |
|---|-----------------------------------|------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| для TS 32 | | | DKO 115 Vac/dc | 8027980000 | DKO 230 Vac/dc | 8008100000 |
| для TS 35 | | | DKO 115 Vac/dc | 8077860000 | DKO 230 Vac/dc | 8008160000 |
| с универсальной опорой TS 32/TS 35 | DKO 24 Vdc | 8228640000 | | | | |
| Технические параметры | Вход: снизу | | Вход: снизу | | Вход: снизу | |
| Входное напряжение | 24 Vdc ±20 % | | 115 Vac/dc +5 % -15 % | | 230 Vac/dc +5 % -15 % | |
| Напряжение срабатывания | прим. 17 Vdc | | прим. 65 Vac/прим. 66 Vdc | | прим. 130 Vac/прим. 140 Vdc | |
| Входной ток | 4,7 mA | | 2,65 mAac/3 mAdc | | 1,8 mAac/1,7 mAdc | |
| Входная мощность, макс. | 112 mW | | 390 mVA/350 mW | | 395 mVA/370 mW | |
| Выходное напряжение | 5 VTTL | | 5...48 Vdc | | 5...48 Vdc | |
| Выходной ток, макс. | 8 mA, Fan Out = 20 | | 50 mA | | 20 mA | |
| Выходной ток, мин. | | | | | 50 мкА | |
| Частота коммутаций, макс.; коэфф. заполнения 1: 2 | 100 КГц 1:2/50 КГц 1:10 | | ас: 5 Гц/dc: 20 Гц | | ас: 5 Гц/dc: 20 Гц | |
| Задержка включения | 1 мкс | | 17,4 мс | | 20 мс | |
| Задержка выключения | 2,5 мкс | | 27,4 мс | | 20 мс | |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | | | <1,6 V | | <1,6 V | |
| Изоляция согласно DIN VDE 0160, выпуск 11/94 | | | | | | |
| Рабочее напряжение | 300 V | | 300 V | | 300 V | |
| Пиковое напряжение | 5 KV | | 6 KV | | 4 KV | |
| Кат. по перенапряжению | III | | III | | III | |
| Степень загрязнения | 2 | | 2 | | 2 | |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | >5,5 мм | | >5,5 мм | | >3 мм | |
| Рабочая температура | монтаж вплотную с промежутками | -25 °C...+40 °C | -25 °C...+40 °C | | -25 °C...+50 °C | |
| Температура хранения | | -25 °C...+50 °C | -25 °C...+50 °C | | -25 °C...+50 °C | |
| Монтажный провод | | -25 °C...+85 °C | -40 °C...+85 °C | | -40 °C...+85 °C | |
| Сечение провода | | AWG 22...12 | AWG 22...12 | | AWG 22...12 | |
| Ширина | | 0,5...4мм ² | 0,5...4 мм ² | | 0,5...4 мм ² | |
| Принадлежности | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. |
| Крышка | AP DK5 | 8268870000 | AP DKT4 | 0687560000 | AP DKT4 | 0687560000 |

MCZ R 110 Vdc

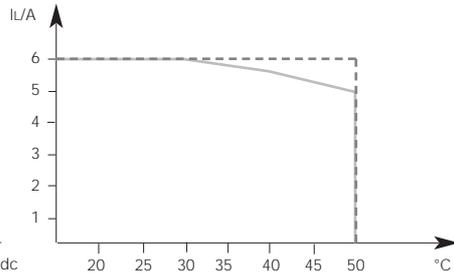
MCZ R 120 Vac

MCZ R 230 Vac

Область допустимых значений нагрузки



Зависимость рабочего тока от окружающей температуры
 — при монтаже вплотную на монтажной шине
 - - - установка на шине с промежутками более 20 мм



| MCZ R 110 Vdc | | MCZ R 120 Vac | | MCZ R 230 Vac | | | | |
|---------------------------------|--------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | | | |
| MCZ R 110 Vdc | 8467470000 | MCZ R 120 Vac | 8420880000 | MCZ R 230 Vac | 8237710000 | | | |
| 110 Vac/dc ±10% | 2,85 mA ±25% | 120 Vac -15 %/+10 % | 7 mA ±15 % | 230 Vac ±10% | 9,5 mA ±15 % (8...11mA) | | | |
| 340 mW ±25% | | 0,85 VA ±15 % (380 mW ± 15 %) | | 2,1 VA ±15 % | | | | |
| прим. 68 V / 1,6 mA | | прим. 70 V / 4 mA | | прим. 115 V / 5 mA | | | | |
| прим. 19 V / 0,4 mA | | прим. 22 V / 1,3 mA | | прим. 60 V / 2,5 mA | | | | |
| 4,5 мс | | 8 мс | | 8 мс | | | | |
| 10 мс | | 30 мс | | 30 мс | | | | |
| нет | | да | | нет | | | | |
| световой индикатор | | световой индикатор | | световой индикатор | | | | |
| диодный мостик | | диодный мостик | | диодный мостик | | | | |
| 2, 3, 4 | | 2,3, 4 | | 2,3, 4 | | | | |
| 1 C/O (AgSnO ₂) | | 1 C/O (AgSnO ₂) | | 1 C/O (AgSnO ₂) | | | | |
| макс. 300 Vdc / 400 Vac | | макс. 300 Vdc / 400 Vac | | макс. 300 Vdc / 400 Vac | | | | |
| макс. 6 A / макс. 1500 VA | | макс. 6 mA / макс. 1500 VA | | макс. 6 A / макс. 1500 VA | | | | |
| 10 mA (при U = 10 V) | | 10 mA (при U = 10 V) | | 10 mA (при U = 10 V) | | | | |
| макс. 6 A | | макс. 6 A | | макс. 6 A | | | | |
| см. обл. доп. значений | | см. обл. доп. значений | | см. обл. доп. значений | | | | |
| 20 x 10 ⁶ коммутаций | | 20 x 10 ⁶ коммутаций | | 20 x 10 ⁶ коммутаций | | | | |
| 0,1 Гц | | 0,1 Гц | | 0,1 Гц | | | | |
| 300 V | | 300 V | | 300 V | | | | |
| 4 KV | | 4 KV | | 4 KV | | | | |
| III | | III | | III | | | | |
| 2 | | 2 | | 2 | | | | |
| > 5,5 мм | | > 5,5 мм | | > 5,5 мм | | | | |
| 4 K _{Ve} ff / 1 мин | | 4 K _{Ve} ff / 1 мин | | 4 K _{Ve} ff / 1 мин | | | | |
| -25 °C...+50 °C | | -25 °C...+50 °C | | -25 °C...+50 °C | | | | |
| -40 °C...+60 °C | | -40 °C...+60 °C | | -40 °C...+60 °C | | | | |
| AWG 22...12 | | AWG 22...12 | | AWG 22...12 | | | | |
| 1,5 мм ² | | 1,5 мм ² | | 1,5 мм ² | | | | |
| CE, UL, CSA | | CE, UL, CSA | | CE, UL, CSA | | | | |
| 6 мм | | 6 мм | | 6 мм | | | | |
| Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | Тип | Ном.зак. | | | |
| AP MCZ 1,5 | 8389030000 | AP MCZ 1,5 | 8389030000 | AP MCZ 1,5 | 8389030000 | | | |

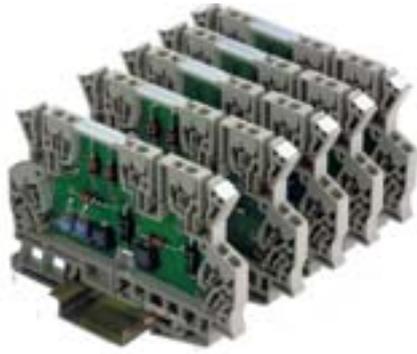
Цифровая обработка сигналов Нормирующий модуль MCZ R

MCZ R 24 Vdc

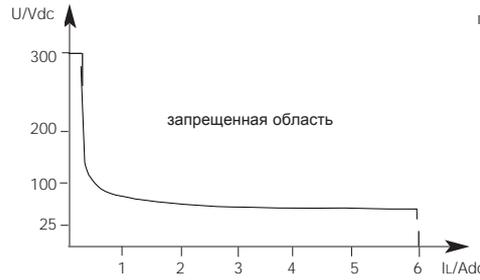
MCZ R 24 Vdc/Au

MCZ R 24 Vac/dc

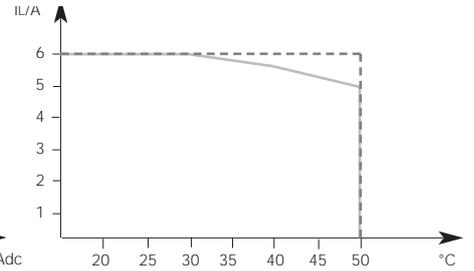
MCZ R 60 Vdc



Область допустимых значений нагрузки



Зависимость рабочего тока от окружающей температуры
— при монтаже вплотную на монтажной шине
- - - установка на шине с промежутками более 20 мм

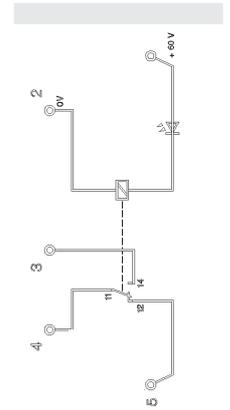
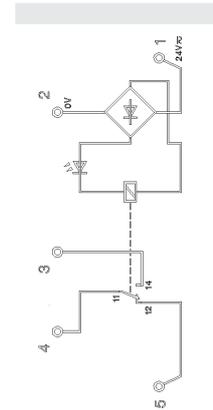
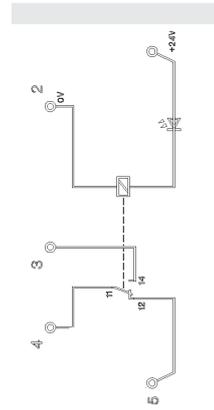
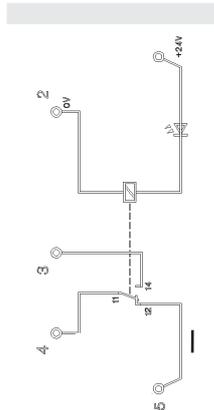


Принципиальные схемы

Этот модуль служит для коммутации нагрузок средней мощности и предназначен для установки между системой управления и исполнительным устройством.

Преимущества:

- Пружинные клеммы повышают скорость монтажа
- Штекерные мостики на входах и выходах минимизируют затраты на монтаж
- Ширина модуля всего 6 мм, компактность и удобство для конструктора при проектировании оборудования



Данные для заказа

для установки на монтажной шине TS 35

Тип **MCZ R 24 Vdc** Ном.зак. **8365980000**

Тип **MCZ R 24 Vdc/Au** Ном.зак. **8442960000**

Тип **MCZ R 24 Vac/dc** Ном.зак. **8390590000**

Тип **MCZ R 60 Vdc** Ном.зак. **8470380000**

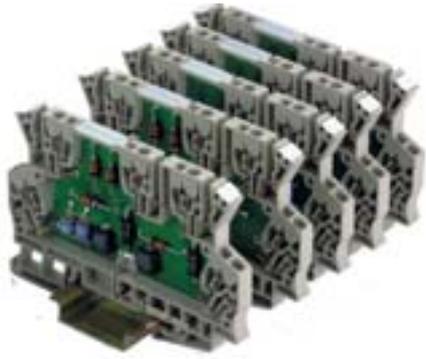
Технические параметры

| Технические параметры | MCZ R 24 Vdc | MCZ R 24 Vdc/Au | MCZ R 24 Vac/dc | MCZ R 60 Vdc |
|---|---|---|--|---|
| Вход | | | | |
| Входное напряжение | 24 Vdc ±20 % (19,2...28,8 V) | 24 Vdc ±20 % (19,2...28,8 V) | 24 Vac/dc ±10% (22,6...26,4 V) | 60 Vdc ±20% (48...72 V) |
| Входной ток при Uном | 6,3 mA ±10 % (5,7...6,9 mA) | 6,3 mA ±10 % (5,7...6,9 mA) | ас: 10,8 mA ±15% (9,2...12,4 mA) dc: 6,1 mA ±15% (5,2...7,1 mA) | 3 mA ±20 % (12,4...3,6 mA) |
| Входная мощность, макс. | 156 mW ±10% | 156 mW ±10% | ас: 160 mVA ±10 % dc: 151 mW ±10 % | 180 mW ±45 % |
| Порог включения | 12 V...19 V | 12 V...19 V | ас: прим. 17V / dc: прим. 19V | прим. 38 V |
| Порог выключения | 4 V...5,5 V | 4 V...5,5 V | ас: прим. 7 V / dc: прим. 4 V | прим. 14 V |
| Время срабатывания при Uн (тип.) | 4,5 мс | 4,5 мс | 5 мс | 4,5 мс |
| Время выключения при Uн (тип.) | 10 мс | 10 мс | 30 мс | 10 мс |
| Емкостная цепь для повышения помехозащищенности | нет | нет | нет | нет |
| Функциональные особенности | световой индикатор защ.диод от переплюсовки обратный диод | световой индикатор защ.диод от переплюсовки обратный диод | диодный мостик | защ.диод от переплюсовки обратный диод |
| Мостики для выводов: | 2, 3, 4 | 2, 3, 4 | 2, 3, 4 | 2, 3, 4 |
| Выходной контакт | 1 C/O (AgSnO ₂) | 1 C/O (5 μ Au) | 1 C/O (AgSnO ₂) | 1 C/O (AgSnO ₂) |
| Коммутируемое напряжение | макс. 300 Vdc / 400 Vac | макс. 300 Vdc / 400 Vac | макс. 300 Vdc / 400 Vac | макс. 300 Vdc / 400 Vac |
| АС: Раб. ток/Мощность коммутации (см. обл. доп. значений) | макс. 6 A / макс. 1500 VA | макс. 6 A* / макс. 1500 VA | макс. 6 A / макс. 1500 VA | макс. 6 A / макс. 1500 VA |
| Мин. ток коммутации | 10 mA (при U = 10 V) | 1) макс. 6 A* | 10 mA (при U = 10 V) | 10 mA (при U = 10 V) |
| Ток коммутации | макс. 6 A | макс. 6 A* | макс. 6 A | макс. 6 A |
| DC: Рабочий ток/Мощность коммутации | см. обл. доп. значений | см. обл. доп. значений | см. обл. доп. значений | см. обл. доп. значений |
| Ресурс механический | 20 x 10 ⁶ коммутаций | 20 x 10 ⁶ коммутаций | 20 x 10 ⁶ коммутаций | 20 x 10 ⁶ коммутаций |
| Частота коммутаций макс. при номин. нагрузке | 0,1 Гц | 0,1 Гц | 0,1 Гц | 0,1 Гц |
| Изоляция согласно EN 50178 | | | | |
| Рабочее напряжение | 300 V | 300 V | 300 V | 300 V |
| Пиковое напряжение | 4 KV | 4 KV | 4 KV | 4 KV |
| Кат. по перенапряжению | III | III | III | III |
| Степень загрязнения | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | > 5,5 мм | > 5,5 мм | > 5,5 мм | > 5,5 мм |
| Максимальное напряжение: вход/выход к монт.шине | 4 KVe _{eff} / 1 мин | 4 KVe _{eff} / 1 мин | 4 KVe _{eff} / 1 мин | 4 KVe _{eff} / 1 мин |
| Окружающая температура | -25 °C...+50 °C | -25 °C...+50 °C | -25 °C...+50 °C | -25 °C...+50 °C |
| Температура хранения | -40 °C...+60 °C | -40 °C...+60 °C | -40 °C...+60 °C | -40 °C...+60 °C |
| Монтажный провод | AWG 22...12 | AWG 22...12 | AWG 22...12 | AWG 22...12 |
| Максимальное сечение монтажного провода | 1,5 мм ² | 1,5 мм ² | 1,5 мм ² | 1,5 мм ² |
| Допуски | CE, UL, CSA | CE, UL, CSA | CE, UL, CSA | CE, UL, CSA |
| Ширина | 6 мм | 6 мм | 6 мм | 6 мм |
| Принадлежности | Тип Ном.зак. | Тип Ном.зак. | Тип Ном.зак. | Тип Ном.зак. |
| Крышка | AP MCZ 1,5 8389030000 | AP MCZ 1,5 8389030000 | AP MCZ 1,5 8389030000 | AP MCZ 1,5 8389030000 |

1) зависит от величины нагрузки

* сохранное золочение сохраняется только при нагрузках в диапазоне mA! (36 Vdc, 50 mA для 10⁶ коммутаций)

Цифровая обработка сигналов
Нормирующий модуль для
входов и выходов MCZ O



MCZ O
24 Vac/dc 20 mA

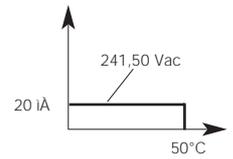
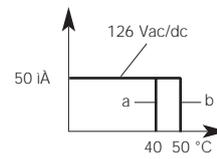
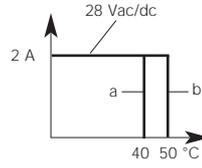
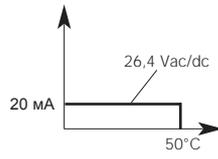
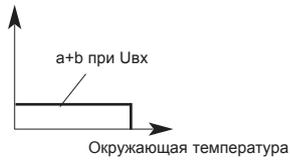
MCZ O
24 Vac/dc 2 A

MCZ O
120 Vac/dc

MCZ O
230 Vac

Зависимость рабочего тока от окружающей температуры

a - при монтаже вплотную на монтажной шине
 b - установка на шине с промежутками более 20 мм



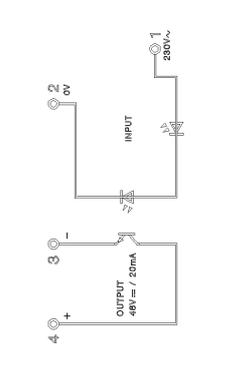
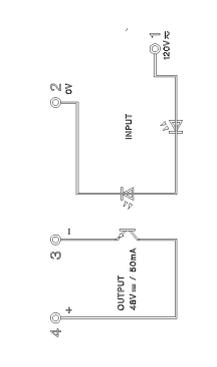
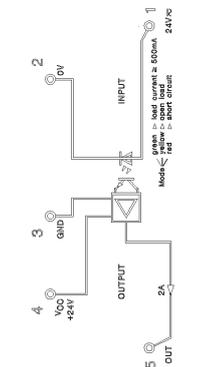
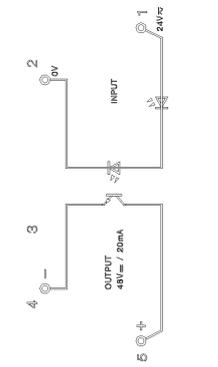
Принципиальные схемы / Диаграммы

Эти устройства можно использовать в качестве универсальных интерфейсных модулей:

- между контроллером и датчиком для индикации различных состояний
- для управления нагрузками до 2 Аdc; состояние нагрузки индицируется светодиодом.

Модули MCZ O обладают важными качествами:

- пружинные клеммы упрощают и ускоряют монтаж
- штекерные мостики на входах упрощают монтаж
- ширина всего 6 мм



Данные для заказа
 для TS 35

Тип **MCZ O 24 Vac/dc** **8365940000**

Тип **MCZ O 24 Vac/dc** **8287730000**

Тип **MCZ O 120 Vac/dc** **8421060000**

Тип **MCZ O 230 Vac** **8421380000**

Технические параметры

| | |
|---|---|
| Вход | |
| Входное напряжение | 24Vac/dc±10% (21,6...26,4ac/dc) |
| Порог включения | ас: 14,1 Vac / dc: 16,8 Vdc |
| Входной ток при Uном | ас: 11,4 mA / dc: 9,6 mA |
| Ток входной цепи | |
| Максимальная частота входного сигнала | ас: 5 Гц коэфф.зап. 1:2 dc: 10 Гц коэфф.зап. 1:2 |
| Емкостная цепь для повышения помехозащищенности | нет |
| Функциональные особенности | световой индикатор |
| Выход | |
| Выход | 5...48 Vdc |
| Максимальный выходной ток | 20 mA |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | < 1 V |
| Импульсная нагрузка, макс. ток (непериодический) | < 150 mA / 10 мс |
| Ток утечки (покоя) при Uвх = 48 V | макс. 0,16 mA |
| Защита от переплюсовки | |
| Обратный диод | имеется |
| Тип. задержка включения (на AC зависит от фазы) | ас: < 10 мс / dc: < 20 мс |
| Тип. задержка выключения (на AC зависит от фазы) | ас: < 45 мс / dc: < 40 мс |
| Устойчивость к КЗ | да |
| Изоляция согласно EN 50 178 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 6 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | > 5,5 мм |
| Максимальное напряжение вход/выход к монт. шине | 4 KVeф / 1 мин |
| Опторазвязка | согласно VDE 0884 |
| Окружающая температура при монтаже вплотную | -25 °C...+50 °C |
| Окружающая температура, монтаж с промежутками > 20 мм | |
| Температура хранения | -40 °C...+85 °C |
| Монтажный провод | AWG 22...12 |
| Максимальное сечение монтажного провода | 1,5 мм ² |
| Сертификация | CE, UL, CSA |
| Ширина | 6 мм |
| Принадлежности | Тип AP MCZ 1,5 8389030000 |
| Крышка | |

| | |
|---|---|
| Вход | |
| Входное напряжение | 24Vac/dc±20% (19,2...28,8ac/dc) |
| Порог включения | прим. 16 Vac/dc |
| Входной ток при Uном | ас: 13 mA / dc: 12 mA |
| Ток входной цепи | ас: прим. 220 mW dc: прим.195 mW |
| Максимальная частота входного сигнала | ас: <10 Гц коэфф.зап. 1:2 dc: < 30 Гц коэфф.зап. 1:2 |
| Емкостная цепь для повышения помехозащищенности | нет |
| Функциональные особенности | световой индикатор |
| Выход | |
| Выход | 24 Vdc ±20% (19,2...28,8 Vdc) |
| Максимальный выходной ток | 2 A |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | |
| Импульсная нагрузка, макс. ток (непериодический) | |
| Ток утечки (покоя) при Uвх = 48 V | |
| Защита от переплюсовки | имеется |
| Обратный диод | необходимо дополнительно |
| Тип. задержка включения (на AC зависит от фазы) | |
| Тип. задержка выключения (на AC зависит от фазы) | |
| Устойчивость к КЗ | да |
| Изоляция согласно EN 50 178 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 6 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | > 5,5 мм |
| Максимальное напряжение вход/выход к монт. шине | 4 KVeф / 1 мин |
| Опторазвязка | согласно VDE 0884 |
| Окружающая температура при монтаже вплотную | -25 °C...+40 °C |
| Окружающая температура, монтаж с промежутками > 20 мм | -25 °C...+50 °C |
| Температура хранения | -40 °C...+60 °C |
| Монтажный провод | AWG 22...12 |
| Максимальное сечение монтажного провода | 1,5 мм ² |
| Сертификация | CE, UL, CSA |
| Ширина | 6 мм |
| Принадлежности | Тип AP MCZ 1,5 8389030000 |
| Крышка | |

| | |
|---|---|
| Вход | |
| Входное напряжение | 120 Vac/dc -15% +5% |
| Порог включения | прим. 65 Vac / прим. 70 Vdc |
| Входной ток при Uном | прим. 3 mA |
| Ток входной цепи | |
| Максимальная частота входного сигнала | ас: 5 Гц коэфф.зап. 1:2 dc: 20 Гц коэфф.зап. 1:2 |
| Емкостная цепь для повышения помехозащищенности | нет |
| Функциональные особенности | световой индикатор |
| Выход | |
| Выход | 5...48 Vdc |
| Максимальный выходной ток | 50 mA |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | < 1,6 V |
| Импульсная нагрузка, макс. ток (непериодический) | < 150 mA / 10 мс |
| Ток утечки (покоя) при Uвх = 48 V | макс.0,16 mA |
| Защита от переплюсовки | имеется |
| Обратный диод | имеется |
| Тип. задержка включения (на AC зависит от фазы) | < 30 мс |
| Тип. задержка выключения (на AC зависит от фазы) | < 40 мс |
| Устойчивость к КЗ | да |
| Изоляция согласно EN 50 178 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 6 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | > 5,5 мм |
| Максимальное напряжение вход/выход к монт. шине | 4 KVeф / 1 мин |
| Опторазвязка | согласно VDE 0884 |
| Окружающая температура при монтаже вплотную | -25 °C...+40 °C |
| Окружающая температура, монтаж с промежутками > 20 мм | -25 °C...+50 °C |
| Температура хранения | -40 °C...+60 °C |
| Монтажный провод | AWG 22...12 |
| Максимальное сечение монтажного провода | 1,5 мм ² |
| Сертификация | CE, UL, CSA |
| Ширина | 6 мм |
| Принадлежности | Тип AP MCZ 1,5 8389030000 |
| Крышка | |

| | |
|---|---|
| Вход | |
| Входное напряжение | 230 Vac -15% +5% |
| Порог включения | прим. 170 Vac |
| Входной ток при Uном | ас: 10 mA |
| Ток входной цепи | |
| Максимальная частота входного сигнала | ас: 5 Гц коэфф.зап. 1:2 dc: 10 Гц коэфф.зап. 1:2 |
| Емкостная цепь для повышения помехозащищенности | нет |
| Функциональные особенности | световой индикатор |
| Выход | |
| Выход | 5...48 Vdc |
| Максимальный выходной ток | 20 mA |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | < 1,6 V |
| Импульсная нагрузка, макс. ток (непериодический) | < 150 mA / 10 мс |
| Ток утечки (покоя) при Uвх = 48 V | макс.0,16 mA |
| Защита от переплюсовки | имеется |
| Обратный диод | имеется |
| Тип. задержка включения (на AC зависит от фазы) | < 30 мс |
| Тип. задержка выключения (на AC зависит от фазы) | < 40 мс |
| Устойчивость к КЗ | да |
| Изоляция согласно EN 50 178 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 6 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | > 3 мм |
| Максимальное напряжение вход/выход к монт. шине | 4 KVeф / 1 мин |
| Опторазвязка | согласно VDE 0884 |
| Окружающая температура при монтаже вплотную | -25 °C...+50 °C |
| Окружающая температура, монтаж с промежутками > 20 мм | |
| Температура хранения | -40 °C...+85 °C |
| Монтажный провод | AWG 22...12 |
| Максимальное сечение монтажного провода | 1,5 мм ² |
| Сертификация | CE, UL, CSA |
| Ширина | 6 мм |
| Принадлежности | Тип AP MCZ 1,5 8389030000 |
| Крышка | |

| | |
|---|---|
| Вход | |
| Входное напряжение | 24Vac/dc±10% (21,6...26,4ac/dc) |
| Порог включения | ас: 14,1 Vac / dc: 16,8 Vdc |
| Входной ток при Uном | ас: 11,4 mA / dc: 9,6 mA |
| Ток входной цепи | |
| Максимальная частота входного сигнала | ас: 5 Гц коэфф.зап. 1:2 dc: 10 Гц коэфф.зап. 1:2 |
| Емкостная цепь для повышения помехозащищенности | нет |
| Функциональные особенности | световой индикатор |
| Выход | |
| Выход | 5...48 Vdc |
| Максимальный выходной ток | 20 mA |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | < 1 V |
| Импульсная нагрузка, макс. ток (непериодический) | < 150 mA / 10 мс |
| Ток утечки (покоя) при Uвх = 48 V | макс. 0,16 mA |
| Защита от переплюсовки | |
| Обратный диод | имеется |
| Тип. задержка включения (на AC зависит от фазы) | ас: < 10 мс / dc: < 20 мс |
| Тип. задержка выключения (на AC зависит от фазы) | ас: < 45 мс / dc: < 40 мс |
| Устойчивость к КЗ | да |
| Изоляция согласно EN 50 178 | |
| Рабочее напряжение | 300 V |
| Пиковое напряжение | 6 KV |
| Кат. по перенапряжению | III |
| Степень загрязнения | 2 |
| Реальные зазоры по воздуху/изоляции | > 5,5 мм |
| Максимальное напряжение вход/выход к монт. шине | 4 KVeф / 1 мин |
| Опторазвязка | согласно VDE 0884 |
| Окружающая температура при монтаже вплотную | -25 °C...+50 °C |
| Окружающая температура, монтаж с промежутками > 20 мм | |
| Температура хранения | -40 °C...+85 °C |
| Монтажный провод | AWG 22...12 |
| Максимальное сечение монтажного провода | 1,5 мм ² |
| Сертификация | CE, UL, CSA |
| Ширина | 6 мм |
| Принадлежности | Тип AP MCZ 1,5 8389030000 |
| Крышка | |