

Характеристики

Модульное твердотельное реле 5 А, 1 НО

- Ширина модуля 17.5мм
- Выход от 60 до 240 В AC (с кремниевым управляемым диодом)
- Изоляция 5 кВт (1.2/50мкс) между входом и выходом
- Версии с переключением при пересечении нуля, и с мгновенным переключением
- Высокая скорость переключения
- Большой ресурс
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение
- Монтаж на рейку 35мм (EN 60715)

77.01

Винтовые клеммы



* См. схему L77-3 стр. 10

** См. схемы L77-1 и L77-2 стр. 9

См. чертеж на стр. 12

Выходная цепь

Конфигурация выхода

77.01.x.xxx.8050



Переключение при пересечении нуля

Типовые приложения:

- Снижение пусковых токов ламп (CFL - компактные люминесцентные лампы и подобные)
- Включение отопления
- Соленоиды, контакторы

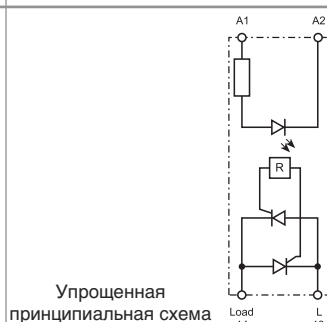
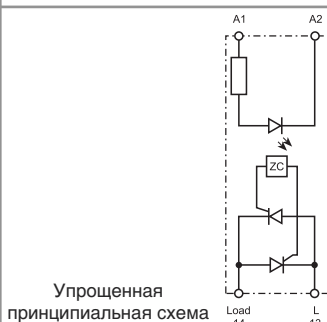
77.01.x.xxx.8051



Мгновенное переключение

Типовые приложения:

- Точное управление электроприводами
- Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (AC)
- 3-фазы, общее применение



Конфигурация выхода	1 NO (SPST-NO)		1 NO (SPST-NO)	
Номинальный ток I_N /Макс.пиковый ток* (10мс) А	5 / 300 *		5 / 300 *	
Номинальное напряжение В AC (50/60 Гц)	230		230	
Ном. напряжение переключения В AC (50/60 Гц)	60...240		60...240	
Диапазон напряжений переключения В AC (50/60 Гц)	48...265		48...265	
Блокирующее напряжение В DC	800		800	
Номинальная нагрузка AC7a (cos φ= 0.8) А	5		5	
Номинальная нагрузка AC15 А	5		3	
Допустимая мощность однофаз.двигателя (230В AC) кВт	—		0.37	
Ламповая нагрузка 230В: накаливания /галогенная Вт	1,000		800	
Компактные люминесцентные (CFL)/Светодиодные Вт	800		400	
Люминесцентные с электронным дросселем Вт	1,000		800	
Люминесцентные скомпенсированные с электромагнитным дросселем Вт	500		250	
Минимальный ток переключения @230В мА	100		100	
типичный утечка тока в состоянии «Выкл» @ 230В мА	1		1	
Макс. падение напряжения в состоянии «Вкл» при 25°C и 5А/100 мА В	0.85 / 1.5		0.85 / 1.5	
Потери мощности @ 5 А Вт	4		4	
Входная цепь				
Ном.напряжение (U_N) В AC (50/60 Гц)	24	230	24	230
	В DC		12 ... 24	
Номинальная мощность ВА (50 Гц)/Вт	0.6 / 0.5	3.6 / 0.3	0.6 / 0.5	3.6 / 0.3
	В AC (50/60 Гц)		16...32	
Рабочий диапазон В DC	9.8...32	—	9.8...32	—
	В AC (50/60 Гц)/DC		2.4	
Технические характеристики				
Электрическая долговечность циклов	10·10 ⁶		10·10 ⁶	
Время вкл/выкл мс	20 / 12		9 / 8	
Изоляция между входом и выходом (1.2/50мкс) кВ	5		5	
Диапазон температур °C	-20...+70 **		-20...+70 **	
Категория защиты	IP20		IP20	
Сертификация (в соответствии с типом)				

Характеристики

Модульное твердотельное реле 30 А, 1 НО

- Ширина модуля 22.5 мм, радиатор + пластиковый корпус
- Выход от 24 до 277 В АС (с тиристором)
- Изоляция 6 кВт (1.2/50мкс) между входом и выходом
- Версии с переключением при пересечении нуля, и с мгновенным переключением
- Высокая скорость переключения
- Большой ресурс
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение
- Расположение клемм «в стиле реле» (входные и выходные клеммы с разных сторон)
- Монтаж на рейку 35мм (EN 60715)

77.11
Винтовые клеммы



- * См. схему L77-7 стр. 10
- ** См. схему L77-6 стр. 9

См. чертеж на стр. 12

Выходная цепь

Конфигурация выхода	1 NO (SPST-NO)	1 NO (SPST-NO)
Номинальный ток I_N /Макс.пиковый ток* (10мс) А	15 / 400 *	15 / 400 *
Номинальное напряжение В АС (50/60 Гц)	230	230
Ном. напряжение переключения В АС (50/60 Гц)	24...277	24...277
Диапазон напряжений переключения В АС (50/60 Гц)	19...305	19...305
Блокирующее напряжение В DC	800	800
Номинальная нагрузка AC7a (cos φ= 0.8, @ 25 °C) А	20	20
Номинальная нагрузка AC15 А	15	15
Допустимая мощность однофаз.двигателя (230В АС) кВт	—	1.2
Ламповая нагрузка 230В: накаливания /галогенная Вт	4,000	2,500
Компактные люминесцентные (CFL)/Светодиодные Вт	3,000	1,500
Люминесцентные с электронным дросселем Вт	4,000	2,500
Люминесцентные скомпенсированные с электромагнитным дросселем Вт	2,000	1,000
Минимальный ток переключения @ 250В мА	100	100
типичный утечка тока в состоянии «Выкл» @ 250В мА	1	1
Макс. падение напряжения в состоянии «Вкл» при 25°C и 15А В	1.55	1.55
Потери мощности @ 15 А Вт	14	14

Входная цепь

Ном.напряжение (U_N)	В АС (50/60 Гц)	—	230	—	230
	В DC	24	—	24	—
Номинальная мощность @ U_{MAX}	ВА (50 Гц)/Вт	0.4	7.5 / 0.9	0.4	7.5 / 0.9
Рабочий диапазон	В АС (50/60 Гц)	—	40...305	—	40...305
	В DC	4...32	—	4...32	—
Напряжение отключения	В АС (50/60 Гц)/DC	— / 2	6 / —	— / 2	6 / —

Технические характеристики

Электрическая долговечность	циклов	10·10 ⁶	10·10 ⁶		
Время вкл/выкл	мс	< 10 / <10	< 10 / < 30	< 1 / <10	< 2 / < 25
Изоляция между входом и выходом (1.2/50мкс) кВ		6	6		
Диапазон температур	°C	-20...+80 **	-20...+80 **		
Категория защиты		IP20	IP20		

Сертификация (в соответствии с типом)



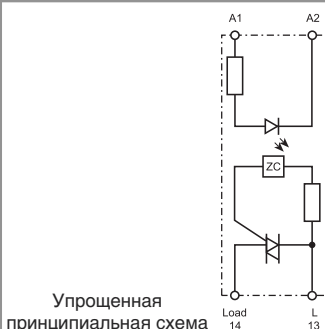
77.11.x.xxx.8250



Переключение при пересечении нуля

Типовые приложения:

- Снижение пусковых токов ламп (CFL - компактные люминесцентные лампы и подобные)
- Включение отопления
- Соленоиды, контакторы



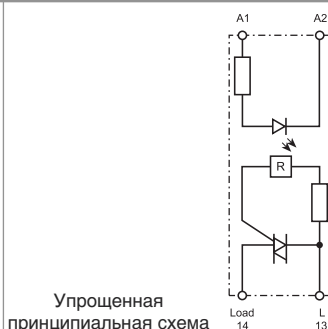
77.11.x.xxx.8251



Мгновенное переключение

Типовые приложения:

- Точное управление электроприводами



Характеристики

Модульное твердотельное реле 30 А, 1 НО

- Ширина модуля 22.5 мм, радиатор + пластиковый корпус
- Выход от 60 до 440 В АС
- (с кремниевым управляемым диодом)
- Изоляция 6 кВт (1.2/50мкс) между входом и выходом
- Версии с переключением при пересечении нуля, и с мгновенным переключением
- Высокая скорость переключения
- Большой ресурс
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение
- Расположение клемм «в стиле реле» (входные и выходные клеммы с разных сторон)
- Монтаж на рейку 35мм (EN 60715)

77.31

Винтовые клеммы



* См. схему L77-5 стр. 10

** См. схему L77-4 стр. 9

См. чертеж на стр. 12

Выходная цепь

Конфигурация выхода	1 NO (SPST-NO)
Номинальный ток I_N /Макс.пиковый ток* (10мс) А	30 / 520 *
Номинальное напряжение В АС (50/60 Гц)	400
Ном. напряжение переключения В АС (50/60 Гц)	60...440
Диапазон напряжений переключения В АС (50/60 Гц)	48...480
Блокирующее напряжение В DC	1,100
Номинальная нагрузка АС7а (cos φ= 0.8) А	30
Номинальная нагрузка АС15 А	20
Допустимая мощность однофаз.двигателя (230В АС) кВт	—
Ламповая нагрузка 230В: накаливания /галогенная Вт	6,000
Компактные люминесцентные (CFL)/Светодиодные Вт	4,000
Люминесцентные с электронным дросселем Вт	6,000
Люминесцентные скомпенсированные с электромагнитным дросселем Вт	3,000
Минимальный ток переключения @ 400В мА	300
типичный утечка тока в состоянии «Выкл» @ 400В мА	1
Макс. падение напряжения в состоянии «Вкл» при 25°C и 30А В	0.85
Потери мощности @ 30 А Вт	16

Входная цепь

Ном.напряжение (U_N)	В АС (50/60 Гц)	—	230
	В DC	24	—
Номинальная мощность @ U_{max} ВА (50 Гц)/Вт		0.4	7.5 / 0.9
Рабочий диапазон	В АС (50/60 Гц)	—	40...280
	В DC	4...32	—
Напряжение отключения В АС (50/60 Гц)/DC		— / 2	6 / —

Технические характеристики

Электрическая долговечность	циклов	10·10 ⁶	10·10 ⁶
Время вкл/выкл	мс	< 10 / <10	< 10 / < 30
Изоляция между входом и выходом (1.2/50мкс) кВ		6	6
Диапазон температур	°C	-20...+80 **	-20...+80 **
Категория защиты		IP20	IP20

Сертификация (в соответствии с типом)



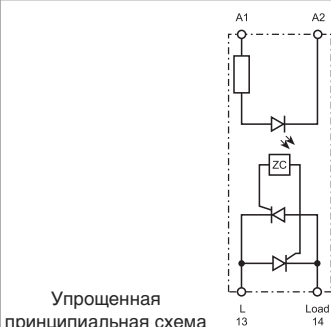
77.31.x.xxx.8050



Переключение при пересечении нуля

Типовые приложения:

- Снижение пусковых токов ламп (CFL - компактные люминесцентные лампы и подобные)
- Включение отопления
- Соленоиды, контакторы



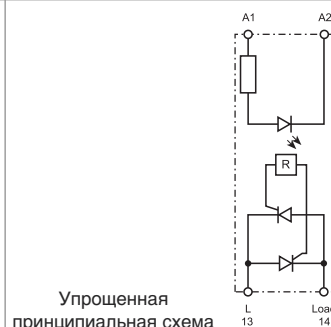
77.31.x.xxx.8051



Мгновенное переключение

Типовые приложения:

- Точное управление электроприводами



Характеристики

Модульное твердотельное реле 30 А, 1 НО

- Ширина модуля 22.5 мм, радиатор + пластиковый корпус
- Выход от 60 до 440 В АС
- (с кремниевым управляемым диодом)
- Изоляция 6 кВт (1.2/50мкс) между входом и выходом
- Версии с переключением при пересечении нуля, и с мгновенным переключением
- Высокая скорость переключения
- Большой ресурс
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение
- Расположение клемм «в стиле контактора» (входные и выходные клеммы с одной стороны)
- Монтаж на рейку 35мм (EN 60715)

77.31
Винтовые клеммы



- * См. схему L77-5 стр. 10
- ** См. схему L77-4 стр. 9

См. чертеж на стр. 12

Выходная цепь		77.31.x.xxx.8070		77.31.x.xxx.8071	
Конфигурация выхода		1 NO (SPST-NO)		1 NO (SPST-NO)	
Номинальный ток I_N /Макс.пиковый ток* (10мс) А		30 / 520 *		30 / 520 *	
Номинальное напряжение В АС (50/60 Гц)		400		400	
Ном.напряжение переключения В АС (50/60 Гц)		60...440		60...440	
Диапазон напряжений переключения В АС (50/60 Гц)		48...480		48...480	
Блокирующее напряжение В DC		1,100		1,100	
Номинальная нагрузка AC7a (cos φ= 0.8) А		30		30	
Номинальная нагрузка AC15 А		20		20	
Допустимая мощность однофаз.двигателя (230В АС) кВт		—		2.5	
Ламповая нагрузка 230В: накаливания /галогенная Вт		6,000		4,500	
Компактные люминесцентные (CFL)/Светодиодные Вт		4,000		2,500	
Люминесцентные с электронным дросселем Вт		6,000		4,000	
Люминесцентные скомпенсированные с электромагнитным дросселем Вт		3,000		1,800	
Минимальный ток переключения @ 400В мА		300		300	
типичный утечка тока в состоянии «Выкл» @ 400В мА		1		1	
Макс. падение напряжения в состоянии «Вкл» при 25°C и 30А В		0.85		0.85	
Потери мощности @ 30 А Вт		16		16	
Входная цепь		77.31.x.xxx.8070		77.31.x.xxx.8071	
Ном.напряжение (U_N) В АС (50/60 Гц)		—	230	—	230
	В DC	24	—	24	—
Номинальная мощность @ U_{MAX} ВА (50 Гц)/Вт		0.4	7.5 / 0.9	0.4	7.5 / 0.9
Рабочий диапазон В АС (50/60 Гц)		—	40...280	—	40...280
	В DC	4...32	—	4...32	—
Напряжение отключения В АС (50/60 Гц)/DC		— / 2	6 / —	— / 2	6 / —
Технические характеристики		77.31.x.xxx.8070		77.31.x.xxx.8071	
Электрическая долговечность циклов		10·10 ⁶		10·10 ⁶	
Время вкл/выкл мс		< 10 / <10	< 10 / < 30	< 1 / <10	< 2 / < 25
Изоляция между входом и выходом (1.2/50мкс) кВ		6		6	
Диапазон температур °C		-20...+80 **		-20...+80 **	
Категория защиты		IP20		IP20	
Сертификация (в соответствии с типом)		CE ENEC PC UL US		CE ENEC PC UL US	

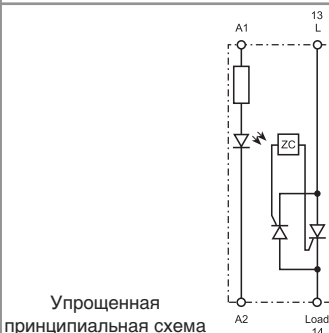
77.31.x.xxx.8070



Переключение при пересечении нуля

Типовые приложения:

- Снижение пусковых токов ламп (CFL - компактные люминесцентные лампы и подобные)
- Включение отопления
- Соленоиды, контакторы



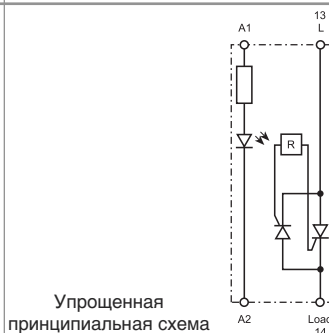
77.31.x.xxx.8071



Мгновенное переключение

Типовые приложения:

- Точное управление электроприводами



Характеристики

Твердотельные реле 25, 40 и 50 А для монтажа на поверхность

- Корпус с крышкой в стиле «Хоккейная шайба» («hockey puck»)
- Выход от 24 до 240В AC
- Версия с переключением при пересечении нуля
- Высокая скорость переключения
- Большой ресурс
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение
- Расположение клемм «в стиле реле» (входные и выходные клеммы с разных сторон)
- Монтаж на радиатор с помощью винтов

77.x5

Винтовые клеммы (под шайбу)



* См. схему L77-11 стр. 10

** См. схемы L77-8, L77-9 и L77-10 стр. 9

См. чертеж на стр. 12

Выходная цепь							
Конфигурация выхода		1 NO (SPST-NO)		1 NO (SPST-NO)		1 NO (SPST-NO)	
Номинальный ток I_N /Макс.пиковый ток* (10мс) А		25/300 *		40/500 *		50/520 *	
Номинальное напряжение В AC (50/60 Гц)		230		230		230	
Ном. напряжение переключения В AC (50/60 Гц)		24...240		24...240		24...240	
Диапазон напряжений переключения В AC (50/60 Гц)		21.6...280		21.6...280		21.6...280	
Блокирующее напряжение В DC		600		600		600	
Минимальный ток переключения @ 250В мА		120		250		250	
типичный утечка тока в состоянии «Выкл» @ 250В мА		10		10		10	
Макс. падение напряжения в состоянии «Вкл» при 25°C и I_N В		1.6		1.6		1.6	
Потери мощности @ I_N W		40		64		80	
Входная цепь							
Ном.напряжение (U_N)	В AC (50/60 Гц)	—	230	—	230	—	230
	В DC	24	—	24	—	24	—
Номинальная мощность @ U_{max} ВА (50 Гц)/Вт		— / 0.6	4.8 / —	— / 0.6	4.8 / —	— / 0.6	4.8 / —
Рабочий диапазон	В AC (50/60 Гц)	—	90...280	—	90...280	—	90...280
	В DC	3...32	—	3...32	—	3...32	—
Напряжение отключения В AC (50/60 Гц)/DC		— / 1	10 / —	— / 1	10 / —	— / 1	10 / —
Технические характеристики							
Электрическая долговечность циклов		10·10 ⁶		10·10 ⁶		10·10 ⁶	
Время вкл/выкл мс		10 / 10	40 / 80	10 / 10	40 / 80	10 / 10	40 / 80
Изоляция между входом и выходом (1.2/50мс) кВ		5.6		5.6		5.6	
Диапазон температур °C		-30...+80 **		-30...+80 **		-30...+80 **	
Категория защиты		IP20		IP20		IP20	
Сертификация (в соответствии с типом)				CE EAC cRU [®]			

Характеристики

Твердотельные реле 25, 40 и 50 А для монтажа на поверхность

- Корпус с крышкой в стиле «Хоккейная шайба» («hockey puck»)
- Выход от 48 до 600В AC
- Версия с переключением при пересечении нуля
- Высокая скорость переключения
- Большой ресурс
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение
- Расположение клемм «в стиле реле» (входные и выходные клеммы с разных сторон)
- Монтаж на радиатор с помощью винтов

77.x5
Винтовые клеммы (под шайбу)

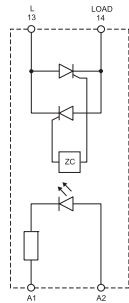


NEW 77.25.x.xxx.8650



Переключение при пересечении нуля

- Выход: 25 А / 600В AC
- Типовые приложения: Электронагреватели



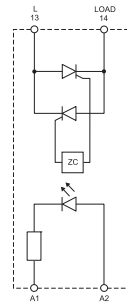
Упрощенная принципиальная схема

NEW 77.45.x.xxx.8650



Переключение при пересечении нуля

- Выход: 40 А / 600В AC
- Типовые приложения: Электронагреватели



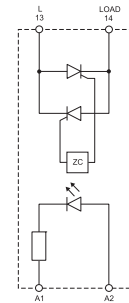
Упрощенная принципиальная схема

NEW 77.55.x.xxx.8650



Переключение при пересечении нуля

- Выход: 50 А / 600В AC
- Типовые приложения: Электронагреватели



Упрощенная принципиальная схема

* См. схему L77-11 стр. 10

** См. схемы L77-8, L77-9 и L77-10 стр. 9

См. чертеж на стр. 12

Выходная цепь

Конфигурация выхода	1 NO (SPST-NO)	
Номинальный ток I_N /Макс.пиковый ток* (10мс) А	25/300 *	40/500 *
Номинальное напряжение В AC (50/60 Гц)	600	600
Ном. напряжение переключения В AC (50/60 Гц)	48...600	48...600
Диапазон напряжений переключения В AC (50/60 Гц)	43.2...660	43.2...660
Блокирующее напряжение В DC	1,200	1,200
Минимальный ток переключения @ 250В мА	120	250
типичный утечка тока в состоянии «Выкл» @ 250В мА	10	10
Макс. падение напряжения в состоянии «Вкл» при 25°C и I_N В	1.6	1.6
Потери мощности @ I_N W	40	64

Входная цепь

Ном.напряжение (U_N) В AC (50/60 Гц)	—	230	—	230	—	230
	24	—	24	—	24	—
Номинальная мощность @ U_{MAX} ВА (50 Гц)/Вт	— / 0.6	2.4 / —	— / 0.6	2.4 / —	— / 0.6	2.4 / —
	—	90...280	—	90...280	—	90...280
Рабочий диапазон В AC (50/60 Гц)	—	90...280	—	90...280	—	90...280
	4...32	—	4...32	—	4...32	—
Напряжение отключения В AC (50/60 Гц)/DC	— / 1	10 / —	— / 1	10 / —	— / 1	10 / —

Технические характеристики

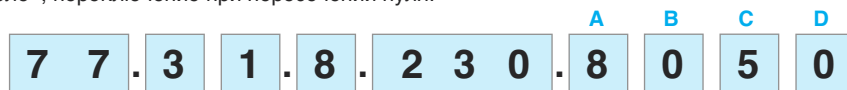
Электрическая долговечность циклов	10·10 ⁶	
Время вкл/выкл мс	10 / 10	40 / 80
Изоляция между входом и выходом (1.2/50мс) кВ	5.6	
Диапазон температур °C	-30...+80 **	
Категория защиты	IP20	

Сертификация (в соответствии с типом)



Информация по заказам

Пример: 77 серия, модульное твердотельное реле, 1 выход 30 ААС, входное напряжение 230 В АС, расположение клемм «в стиле реле», переключение при пересечении нуля.



Серия

Тип/Номинальный ток

0 = выход 5 А (77.01)
1 = выход 15 А (77.11)
2 = выход 25 А (77.25)
3 = выход 30 А (77.31)
4 = выход 40 А (77.45)
5 = выход 50 А (77.55)

Количество полюсов/способ монтажа

1 = 1 полюс, модульный корпус (пластиковый или пластиковый с радиатором), монтаж на рейку 35 мм
5 = 1 полюс, монтаж на поверхность или на радиатор (в стиле «Хоккейная шайба»)

Входная цепь

0 = DC/AC (50/60 Hz)
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Напряжение входной цепи

См. характеристики входной цепи

D: Режим переключения

0 = при пересечении нуля
1 = мгновенное

C: Расположение клемм

5 = «в стиле реле» (входные и выходные клеммы с разных сторон)
7 = «в стиле контактора» (входные и выходные клеммы с одной стороны)

AB: Выходная цепь (диапазон номинальных напряжений)

80 = 60...240 В АС (77.01),
60...440 В АС (77.31)
82 = 24...277 В АС (77.11),
24...240 В АС (77.x5)
86 = 48...600 В АС (77.x5)

Коды заказа / Ширина модуля

77.01.8.230.8050 / 17.5 mm 5 A
77.01.0.024.8050 / 17.5 mm 5 A
77.01.8.230.8051 / 17.5 mm 5 A
77.01.0.024.8051 / 17.5 mm 5 A

77.11.8.230.8250 / 22.5 mm 15 A
77.11.9.024.8250 / 22.5 mm 15 A
77.11.8.230.8251 / 22.5 mm 15 A
77.11.9.024.8251 / 22.5 mm 15 A

77.31.8.230.8050 / 22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8050 / 22.5 mm 30 A
77.31.8.230.8051 / 22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8051 / 22.5 mm 30 A
77.31.8.230.8070 / 22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8070 / 22.5 mm 30 A
77.31.8.230.8071 / 22.5 mm 30 A
77.31.9.024.8071 / 22.5 mm 30 A

77.25.8.230.8250 / монтаж на поверхность, 25 А
77.25.9.024.8250 / монтаж на поверхность, 25 А
77.25.8.230.8650 / монтаж на поверхность, 25 А
77.25.9.024.8650 / монтаж на поверхность, 25 А
77.45.8.230.8250 / монтаж на поверхность, 40 А
77.45.9.024.8250 / монтаж на поверхность, 40 А
77.45.8.230.8650 / монтаж на поверхность, 40 А
77.45.9.024.8650 / монтаж на поверхность, 40 А
77.55.8.230.8250 / монтаж на поверхность, 50 А
77.55.9.024.8250 / монтаж на поверхность, 50 А
77.55.8.230.8650 / монтаж на поверхность, 50 А
77.55.9.024.8650 / монтаж на поверхность, 50 А

Технические характеристики

Изоляция	77.01		77.11		77.31		77.25/45/55		
	Электрическая прочность	Импульс (1.2/50 μs)	Электрическая прочность	Импульс (1.2/50 μs)	Электрическая прочность	Импульс (1.2/50 μs)	Электрическая прочность	Импульс (1.2/50 μs)	
Между входом и выходом	2,500 В АС	5 кВ	3,000 В АС	6 кВ	3,000 В АС	6 кВ	4,000 В АС	5.6 кВ	
Между входом и заземлением (радиатор)	—	—	3,000 В АС	6 кВ	3,000 В АС	6 кВ	4,000 В АС	5.6 кВ	
Между выходом и заземлением (радиатор)	—	—	2,500 В АС	4 кВ	4,000 В АС	6 кВ	4,000 В АС	5.6 кВ	
Устойчивость к перепадам	Согл. нормам	77.01		77.11		77.31		77.25/45/55	
		24 В АС/DC	230 В АС	24 В DC	230 В АС	24 В DC	230 В АС	24 В DC - 230 В АС	
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2		4 кВ		4 кВ		4 кВ	
	воздушный разряд	EN 61000-4-2		8 кВ		8 кВ		8 кВ	
Электромагнитное поле РЧ-диапазона (80...1,000 МГц)		EN 61000-4-3		30 В/м		20 В/м		30 В/м	
Быстрый переходный режим (разрыв 5/50 нс, 5 и 100 кГц)		EN 61000-4-4		1 кВ	4 кВ	1 кВ	3 кВ	1 кВ	3 кВ
		EN 61000-4-4		1 кВ	4 кВ	1 кВ	3 кВ	1 кВ	3 кВ
Импульсы напряжения (1.2/50 мкс) На клеммах питания	общий режим	EN 61000-4-5		2 кВ	4 кВ	3 кВ	3 кВ	3 кВ	3 кВ
	дифференц.режим	EN 61000-4-5		1 кВ	4 кВ	0.5 кВ	1.5 кВ	0.5 кВ	1.5 кВ
Напряжение РЧ сигнала (0.15...230 МГц)		EN 61000-4-6		—		10 В		10 В	
	на входных клеммах	EN 61000-4-6		—		10 В		10 В	
Клеммы	77.01		77.11		77.31		77.25/45/55		
							Вход	Выход	
Момент завинчивания		Нм		0.8		0.8		0.8	
Макс. Размер провода	мм ²	одножильный провод	многожильный провод	одножильный провод	многожильный провод	одножильный провод	многожильный провод	одножильный и многожильный провод	
		1x6/2x4	1x4/2x2.5	1x6/2x4	1x6 / 2x4	1x6/2x4	1x6 / 2x4	1 (с штыревым наконечником)	4 (с штыревым наконечником)
		10 (с вилочным наконечником)	10 (с вилочным наконечником)						
Длина зачистки провода	мм	AWG	1x10/2x12	1x12/2x14	1x10/2x12	1x10/2x12	1x10/2x12	1x10/2x12	18 (с штыревым наконечником)
									12 (с штыревым наконечником)
									8 (с вилочным наконечником)
Потери мощности	без контактного тока	Вт		0.5		0.9		0.6	
	при номин. токе	Вт		4.0		14		16	
								40/64/80	

Спецификация входной цепи

77.01

Номинальное напряжение U_N	Входная цепь	Рабочий диапазон				Напряж. отключ. (AC/DC)	Входной ток I_N при U_N
		AC		DC			
		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}		
V		V	V	V	V	V	mA
24	0.024	16	32	9.8	32	2.4	25
230	8.230	90	265	—	—	24	15

77.11

Номинальное напряжение U_N	Входная цепь	Рабочий диапазон				Напряж. отключ. (AC/DC)	Входной ток I_N при U_N
		AC		DC			
		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}		
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	4	32	2	11
230	8.230	40	305	—	—	6	25

77.31

Номинальное напряжение U_N	Входная цепь	Рабочий диапазон				Напряж. отключ. (AC/DC)	Входной ток I_N при U_N
		AC		DC			
		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}		
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	4	32	2	11
230	8.230	40	280	—	—	6	25


77.x5.x.xxx.8250

Номинальное напряжение U_N	Входная цепь	Рабочий диапазон				Напряж. отключ. (AC/DC)	Входной ток I_N при U_N
		AC		DC			
		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}		
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	3	32	1	22
230	8.230	90	280	—	—	10	20

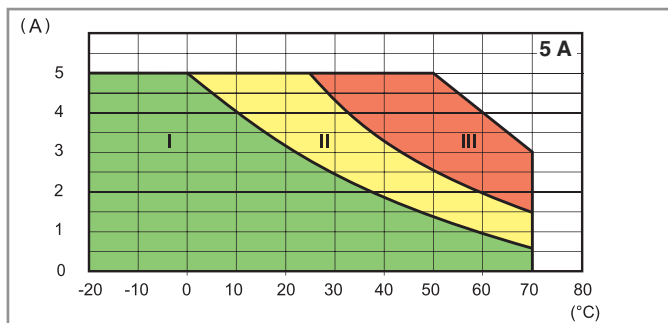
77.x5.x.xxx.8650

Номинальное напряжение U_N	Входная цепь	Рабочий диапазон				Напряж. отключ. (AC/DC)	Входной ток I_N при U_N
		AC		DC			
		U_{min}	U_{max}	U_{min}	U_{max}		
V		V	V	V	V	V	mA
24	9.024	—	—	4	32	1	25
230	8.230	90	280	—	—	10	10

Светодиодная индикация

Светодиод	Напряж. на входе
	Выкл
	Вкл

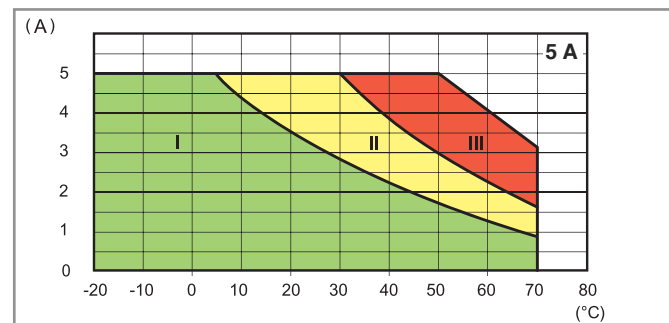
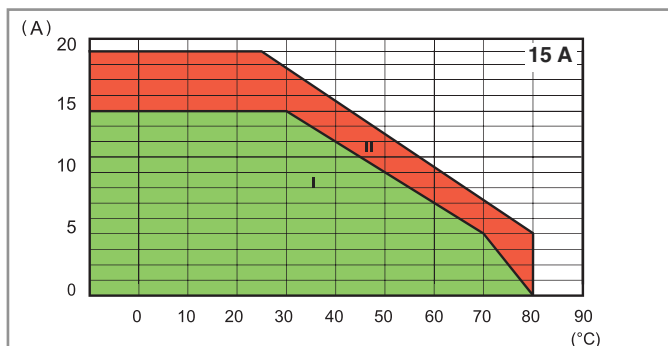
Спецификация выходной цепи

L77-1 Зависимость тока выход. цепи от температуры
77.01.0.024.805x @ 32 В DC

I - Модульные твердотельные реле установлены группой (без зазора)

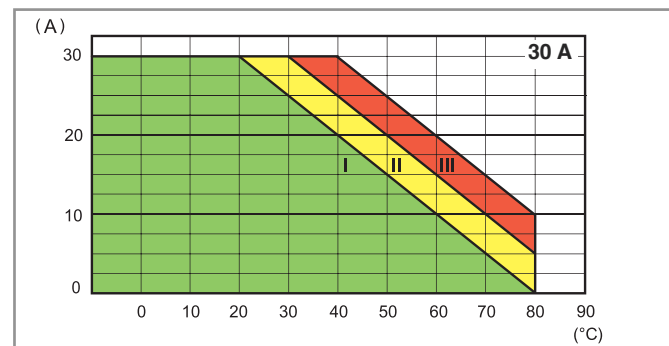
II - Модульные твердотельные реле установлены группой (зазоры 9мм между каждым реле)

III - Модульные твердотельные реле установлены отдельно (без влияния соседних компонент)

L77-2 Зависимость тока выход. цепи от температуры
77.01.8.230.805x @ 265 В ACL77-6 Зависимость тока выход. цепи от температуры
77.11.x.xxx.82xx

I - Модульные твердотельные реле установлены группой (без зазора)

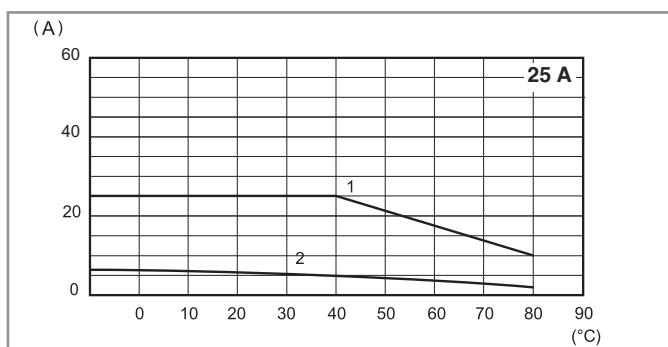
II - Модульные твердотельные реле установлены свободно, с зазором ≥ 20 мм, который обеспечивает минимальное влияние соседних компонентов

L77-4 Зависимость тока выход. цепи от температуры
77.31.x.xxx.80xx

I - Модульные твердотельные реле установлены группой (без зазора)

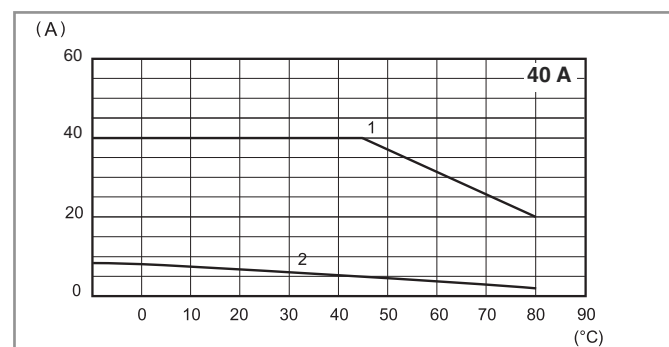
II - Модульные твердотельные реле установлены группой (зазоры 20мм между каждым реле)

III - Модульные твердотельные реле установлены свободно, с зазором ≥ 40 мм, который обеспечивает минимальное влияние соседних компонентов

L77-10 Зависимость тока выход. цепи от температуры
77.25.x.xxx.8x50

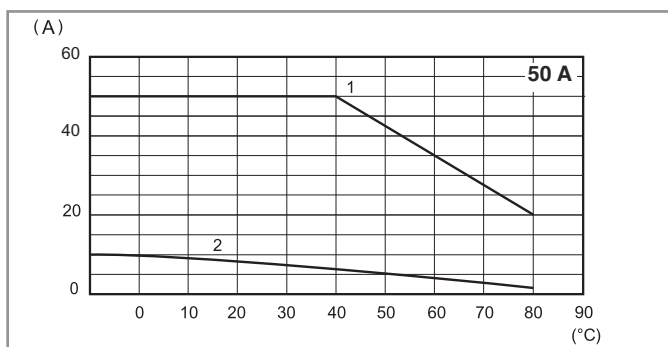
1 - Монтаж 0.77.25 на радиатор (2 K/W)

2 - Монтаж на поверхность с доступом воздуха

L77-9 Зависимость тока выход. цепи от температуры
77.45.x.xxx.8x50

1 - Монтаж 0.77.55 на радиатор (0.9 K/W)

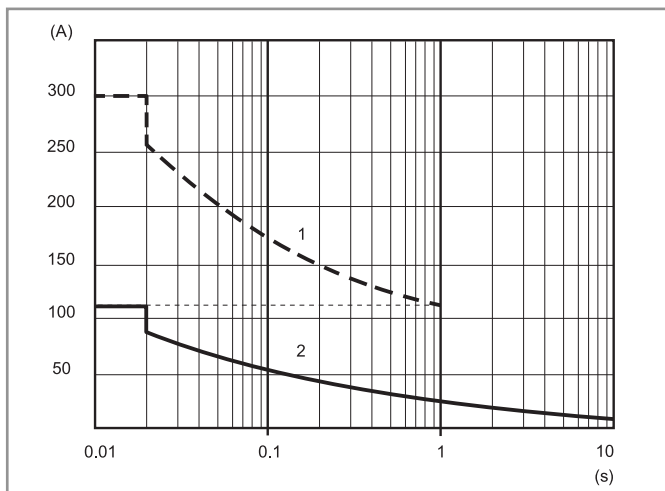
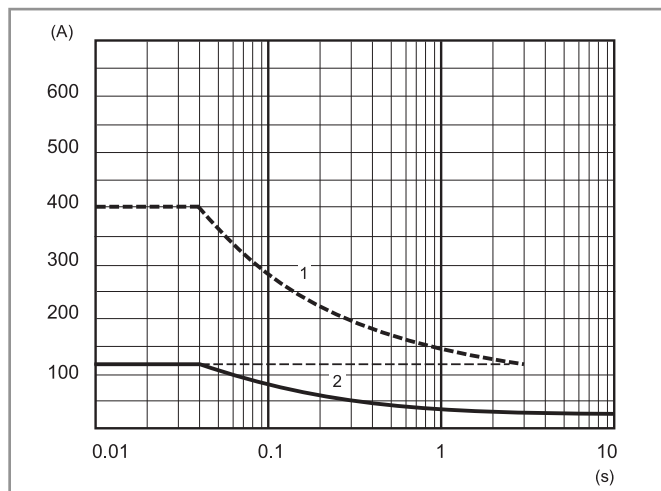
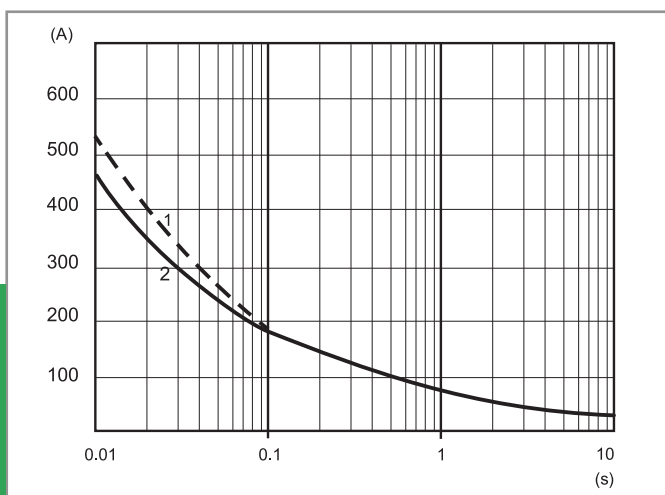
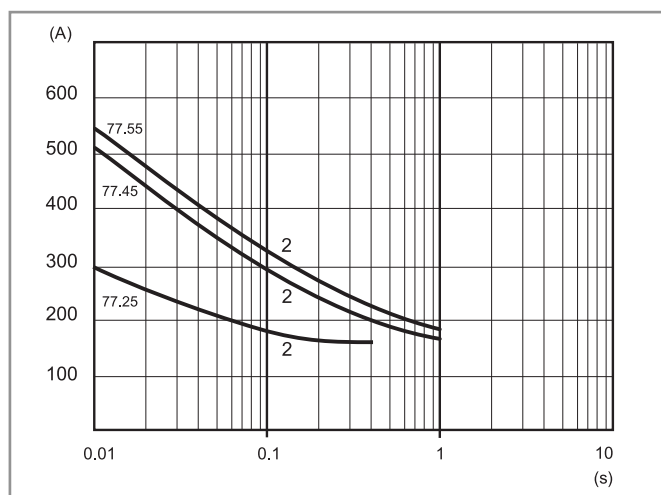
2 - Монтаж на поверхность с доступом воздуха

L77-8 Зависимость тока выход. цепи от температуры
77.55.x.xxx.8x50

1 - Монтаж 0.77.55 на радиатор (0.9 K/W)

2 - Монтаж на поверхность с доступом воздуха

Спецификация выходной цепи

L77-3 Зависимость пикового пускового тока (AC) от времени
77.01.х.ххх.80ххL77-7 Зависимость пикового пускового тока (AC) от времени
77.11.х.ххх.82ххL77-5 Зависимость пикового пускового тока (AC) от времени
77.31.х.ххх.80ххL77-11 Зависимость пикового пускового тока (AC) от времени
77х5.х.ххх.8х50

1 - "Холодное" состояние (температура окр.возд. = 23 °С, без включений в течении 15 мин.)

2 - "Горячее" состояние (температура окр.возд. = 50 °С, выходной ток 5 А)

Макс.рекомендованная частота переключений (Циклов/Час, с 50 % рабочим циклом)

Нагрузка	77.01	77.11	77.31	77.25	77.45	77.55
5 А 230 В (AC1)	5,000	—	—	—	—	—
1А (AC15)	10,000	—	—	—	—	—
0.5 А (AC15)	20,000	—	—	—	—	—
15 А 305 В cos φ = 0.8	—	1,800	—	—	—	—
15 А 305 В cos φ = 0.5	—	1,200	—	—	—	—
30 А 480 В cos φ = 0.8	—	—	1,800	—	—	—
30 А 480 В cos φ = 0.5	—	—	1,200	—	—	—
25 А 230 В cos φ = 0.7	—	—	—	1,800	—	—
40 А 230 В cos φ = 0.7	—	—	—	—	1,800	—
50 А 230 В cos φ = 0.7	—	—	—	—	—	1,800

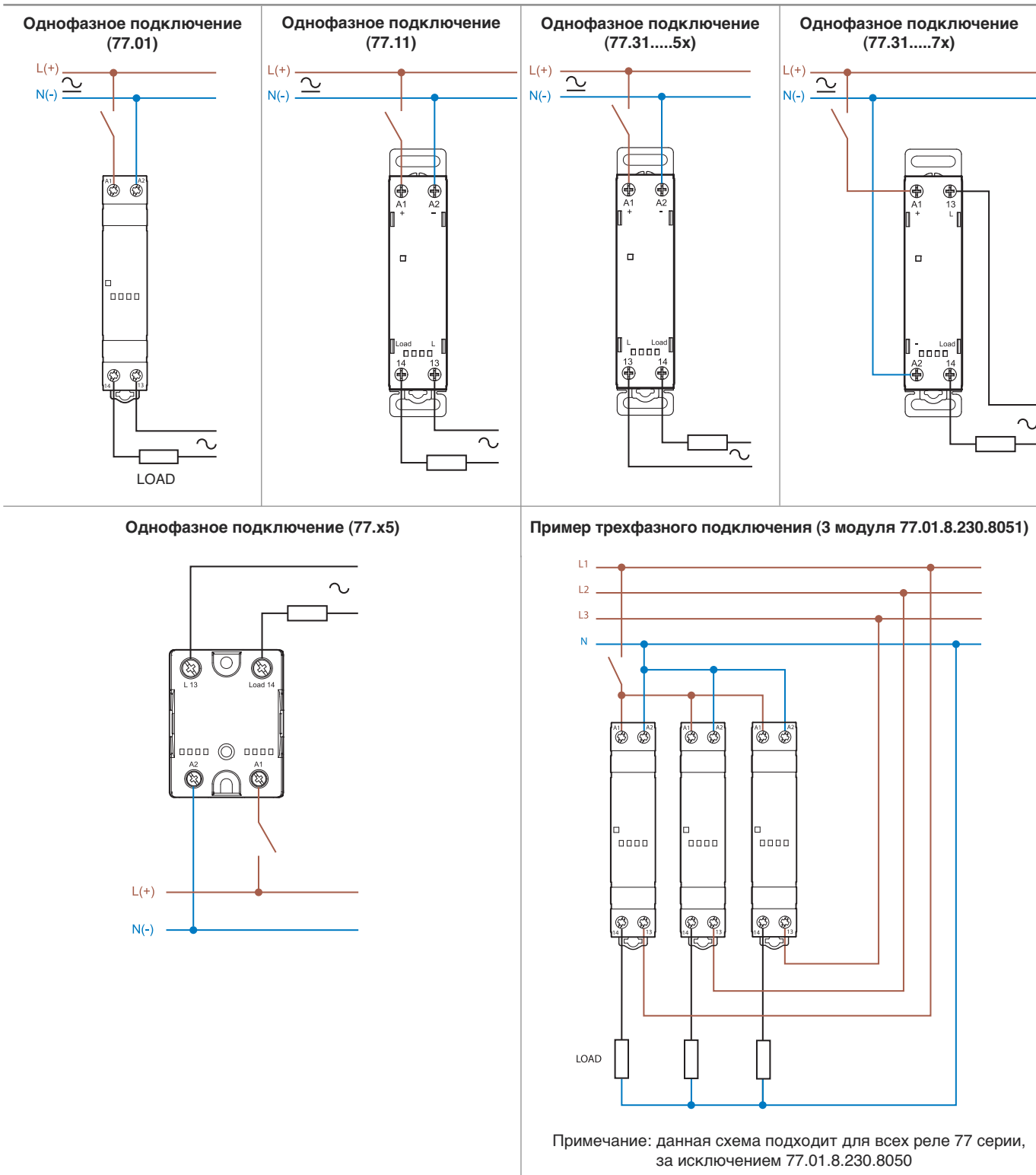
Прочие данные

	77.01	77.11	77.31	77.25	77.45	77.55
Критическое нарастание напряжения dv/dt - без контроля входа @ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$> 1,000 \text{ В}/\mu\text{s}$	$> 500 \text{ В}/\mu\text{s}$ $> 10 \text{ В}/\mu\text{s}$ (при $di/dt = 20 \text{ А}/\text{ms}$)	$> 1,000 \text{ В}/\mu\text{s}$	$300 \text{ В}/\mu\text{s} (..8250)$ $500 \text{ В}/\mu\text{s} (..8650)$	$500 \text{ В}/\mu\text{s} (..8250)$ $1,000 \text{ В}/\mu\text{s} (..8650)$	$1,000 \text{ В}/\mu\text{s} (..8250)$ $1,000 \text{ В}/\mu\text{s} (..8650)$
Критическое нарастание тока di/dt @ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$> 50 \text{ А}/\mu\text{s}$	$> 50 \text{ А}/\mu\text{s}$	$> 150 \text{ А}/\mu\text{s}$	—	—	—
I^2t для фьюзинга @ $t_p = 10 \text{ ms}$	$450 \text{ А}^2\text{s}$	$1,000 \text{ А}^2\text{s}^*$	$1,350 \text{ А}^2\text{s}^{**}$	$450 \text{ А}^2\text{s}$	$1,250 \text{ А}^2\text{s}$	$1,350 \text{ А}^2\text{s}$

Рекомендованные предохранители (в зависимости от приложения) для защиты от короткого замыкания (сверхбыстрого типа, для полупроводников):

* 20 А, 660 В AC, 10x38 мм, 200 кА, 360 А²с.** 30 А, 660 В AC, 10x38 мм, 200 кА, 1,000 А²с.

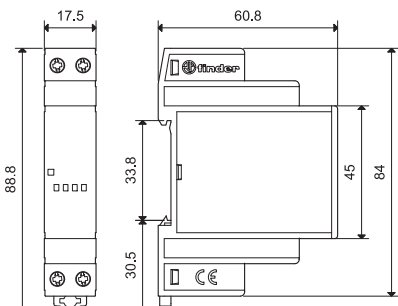
Схемы подключения



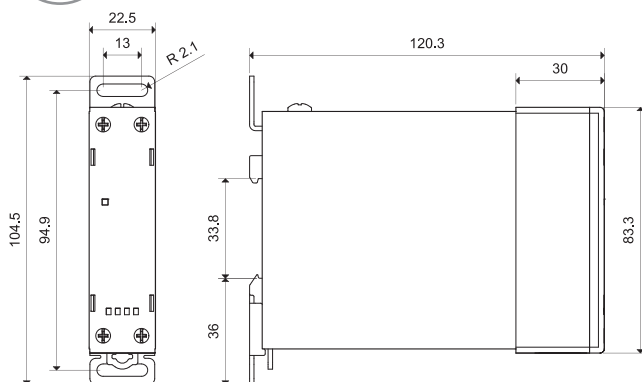
Таймеры и реле контроля

Чертежи

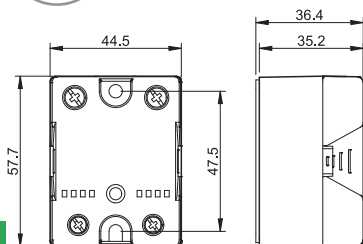
77.01
Винтовой зажим



77.11/31
Винтовой зажим



77.x5
Винтовые клеммы (под шайбу)



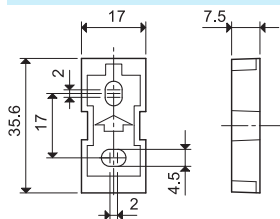
Таймеры и реле контроля

Аксессуары



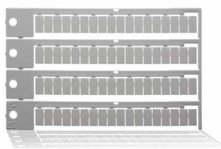
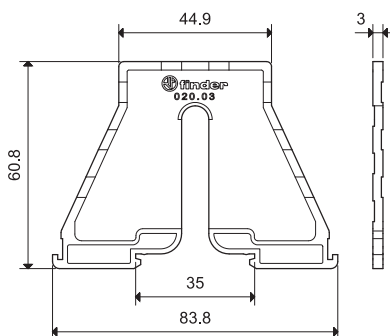
020.01

Адаптер для монтажа на плоскость, пластик, ширина 17.5 мм на только 77.01 | 020.01



020.03

Разделитель, пластик, ширина 3мм | 020.03



060.72

Блок маркировок, пластик, 72 знака, 6x12 мм | 060.72

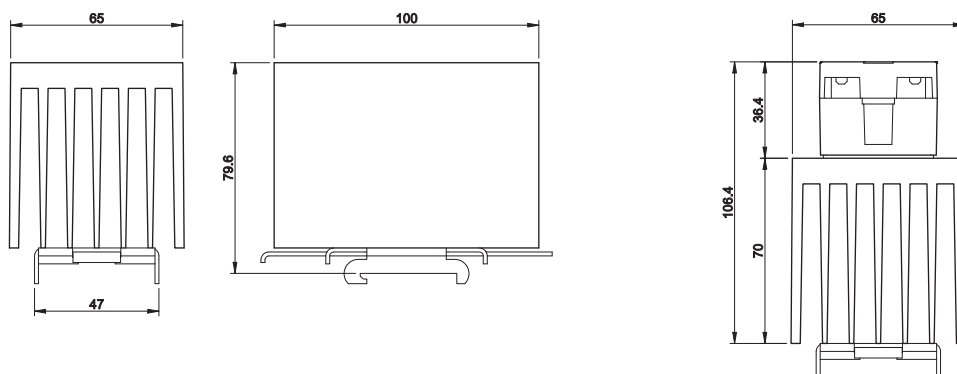
Аксессуары



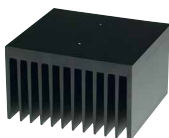
077.25

Радиатор, анодированный алюминий, 2 K/W, 65x100мм, только для 77.25 | 077.25

- Для монтажа твердотельного реле и адаптера для рейки 35 мм применяются винты M4
(в комплекте с радиатором)



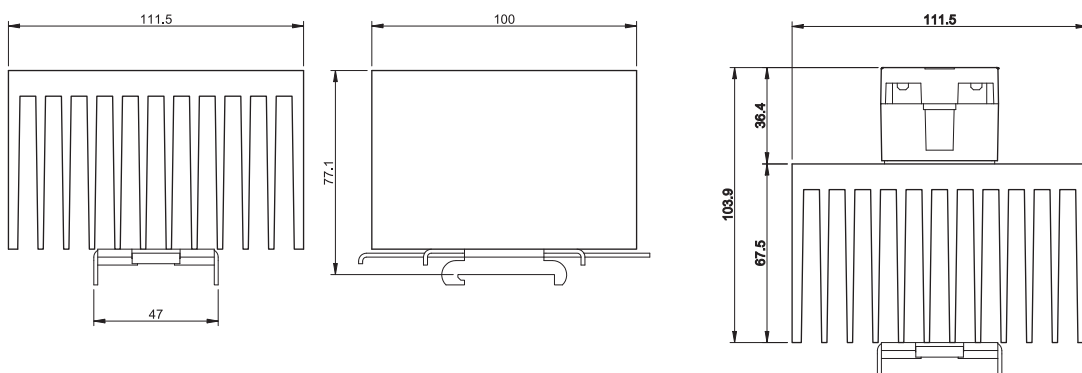
077.25 с 77.25



077.55

Радиатор, анодированный алюминий, 0.9 K/W, 111x100мм, только для 77.45 и 77.55 | 077.55

- Для монтажа твердотельного реле и адаптера для рейки 35 мм применяются винты M4
(в комплекте с радиатором)



077.55 с 77.45/55