

Модульные контакторы 25 - 32 - 40 - 63 A



Гостиница:
включение
электричества
в номере



Сад/парк:
ночное
освещение



Уличное и
парковое
освещение



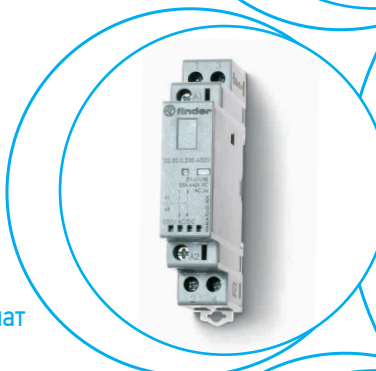
Контроль
освещения
ванных комнат



Контроль
офисного
освещения



Управление насосами



СЕРИЯ
22

Модульные контактор 25 А - 2 полюсный

- Ширина 17.5 мм
- Зазор контактов (NO) ≥ 3 мм, двойное размыкание
- Постоянная готовность катушки и контактов
- Бесшумная катушка AC/DC (с защитой варистором)
- Защитное разделение (усиленная изоляция) между катушкой и контактами
- Механическая и светодиодная индикация в стандартной версии
- Версии с переключателем Авто-Вкл-Выкл
- Версии с контактами AgNi и AgSnO₂
- Соответствие нормам EN 61095: 2009
- Модуль доп. контактов, Быстрое присоединение к контактору (Версии: 1 NO + 1 NC и 2 NO)
- Для железнодорожных применений; совместимые материалы с характеристиками огня и дыма (EN 45545-2 + A1: 2016)
- Установка на 35 мм рейку (EN 60715)

22.32

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см.стр. 14

Характеристики контактов

Конфигурация контактов	2 NO, 3 мм* (или 1 NO + 1 NC или 2 NC)	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	25/80
Ном. напряжение	B AC	250/440
Номинальная нагрузка AC1 / AC-7a (на контакт при 250 В)	BA	6250
Номинальный ток AC3 / AC-7b	A	10
Номинальная нагрузка AC15 (на контакт при 230 В)	BA	1800
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	1
Номинальный ток AC-5a (на контакт при 250 В)	A	15
Номинальный ток AC-7c	A	—
Номинальная мощность для ламп:		
накаливания/галогенные (230 В) Вт		800
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт		300
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт		200
компактные люминесцентные лампы Вт		100
светодиодные лампы (230 В) Вт		100
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт		100
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт		300
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	25/5/1
Мин. коммутлируемая мощность	мВт (В/мА)	1000 (10/10)
Стандартный материал контакта		AgNi
Стандартный материал контакта		AgSnO ₂
Характеристики катушки		
Номин. напряж. (U _N)	B DC/AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	2/2.2
Рабочий диапазон	DC/AC (50/60 Гц)	(0.8...1.1)U _N
Напряжение удержания	DC/AC (50/60 Гц)	0.4 U _N
Напряжение отключения	DC/AC (50/60 Гц)	0.1 U _N
Технические параметры		
Механическая долговечность AC/DC	циклов	2 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC-7a	циклов	70 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс	30/20
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6
Температура окружающей среды	°C	-25...+50
Категория защиты		IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		

22.32.0.xxx.1xx0



- Контакты AgNi предназначены для резистивной и незначительной индуктивной нагрузки, а также для электродвигателей

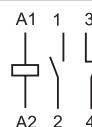


2 NO
(x3x0)

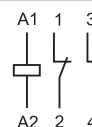
22.32.0.xxx.4xx0



- Контакты AgSnO₂ предназначены для коммутации ламп и высоких пиковых токовых нагрузок



1 NO + 1 NC
(x5x0)



2 NC
(x4x0)

* Зазор контактов ≥ 3 мм только для контактов NO; Контакты NC ≥ 1.5 мм

Модульные контактор 25 А - 4 полюсный

- Ширина 35 мм
- Зазор контактов (NO) ≥ 3 мм, двойное размыкание
- Постоянная готовность катушки и контактов
- Бесшумная катушка AC/DC (с защитой варистором)
- Защитный интервал (усиленная изоляция) между катушкой и контактами
- Механическая и светодиодная индикация в стандартной версии
- Версии с переключателем Авто-Вкл-Выкл
- Версии с контактами AgNi и AgSnO₂
- Соответствие нормам EN 61095: 2009
- Модуль доп. контактов, Быстрое присоединение к контактору (Версии: 1 NO + 1 NC и 2 NO)
- Для железнодорожных применений; совместимые материалы с характеристиками огня и дыма (EN 45545-2 + A1: 2016)
- Установка на 35 мм рейку (EN 60715)

22.34

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 14

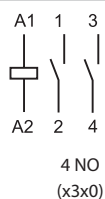
Характеристики контактов

Конфигурация контактов	4 NO, 3 мм* (или 3 NO + 1 NC или 2 NO + 2 NC)	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	25/80
Ном. напряжение	B AC	250/440
Номинальная нагрузка AC1 / AC-7a (на контакт при 250 В)	BA	6250
Номинальный ток AC3/AC-7b	A	10
Номинальная нагрузка AC15 (на контакт при 230 В)	BA	1800
3-фазный электродвигатель номинал (400 - 440 В AC)	kВт	4
Номинальный ток AC-5a (на контакт при 250 В)	A	15
Номинальный ток AC-7c	A	—
Номинальная мощность ламп:		
накаливания/галогенные (230 В) Вт		800
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт		300
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт		200
компактные люминесцентные лампы Вт		100
светодиодные лампы (230 В) Вт		100
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт		100
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт		300
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	25/5/1
Мин. коммутуруемая мощность	мВт (В/мА)	1000 (10/10)
Стандартный материал контакта		AgNi
Характеристики катушки		
Номин. напряж. (U _N)	B DC/AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 48 - 60 - 120 - 230
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	2/2.2
Рабочий диапазон	DC/AC (50/60 Гц)	(0.8...1.1)U _N
Напряжение удержания	DC/AC (50/60 Гц)	0.4 U _N
Напряжение отключения	DC/AC (50/60 Гц)	0.1 U _N
Технические параметры		
Механическая долговечность AC/DC	циклов	2 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC-7a	циклов	150 · 10 ³
Время вкл./выкл	мс	18/40
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6
Температура окружающей среды	°C	-25...+50
Категория защиты		IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		

22.34.0.xxx.1xx0



- Контакты AgNi предназначены для резистивной и незначительной индуктивной нагрузки, а также для электродвигателей

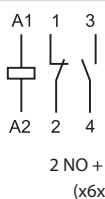


4 NO
(x3x0)

22.34.0.xxx.4xx0



- Контакты AgSnO₂ предназначены для коммутации ламп и высоких пиковых токовых нагрузок



2 NO + 2 NC
(x6x0)

* Зазор контактов ≥ 3 мм только для контактов NO; Контакты NC ≥ 1.5 мм

Модульные контактор 40 - 63 А - 4 полюсный

- Зазор контактов (NO и NC) ≥ 3 мм, двойное размыкание
- Постоянная готовность катушки и контактов
- Бесшумная катушка AC/DC (с защитой варистором)
- Защитный интервал (усиленная изоляция) между катушкой и контактами
- Механический индикатор - стандартная опция
- Имеется версия, которая соответствует EN 60947-4-1 (зеркальный контакт)
- Дополнительные модули в соответствии с EN 60947-5-1 (механически связанные контакты)
- Контакты AgSnO_2
- Соответствует EN 61095: 2009
- Установка на 35 мм рейку (EN 60715)

22.44/22.64

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см.стр. 14

Характеристики контактов

Конфигурация контактов

Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC
Номинальная нагрузка AC1 / AC-7a (на контакт при 400 В)	ВА
Номинальный ток AC3/AC-7b А (400 В)	A
3-фазный электродвигатель номинал (400 - 440 В AC)	kВт
Номинальный ток AC-5a (на контакт при 250 В)	A
Номинальный ток AC-7c	A

Номинальная мощность ламп (NO):

накаливания/галогенные (230 В) Вт	
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт	
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт	
компактные люминесцентные лампы Вт	
светодиодные лампы (230 В) Вт	
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт	
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт	

Отключающая способность DC1 (NO): 30/110/220 BA

Номинальный ток DC3 (L/R ≤ 2 ms):

24/48/60/110/220 В A

Номинальный ток DC5 (L/R ≤ 7.5 ms):

24/48/60/110/220 В A

Мин.коммутируемая мощность мВт (В/мА)

Стандартный материал контакта

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U_N)	В DC/AC (50/60 Гц)
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт
Рабочий диапазон	DC/AC (50/60 Гц)
Напряжение удержания	DC/AC (50/60 Гц)
Напряжение отключения	DC/AC (50/60 Гц)

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC-7a	циклов
Электр. долговечность при ном. нагрузке DC3/DC5	циклов
Время вкл/выкл	мс
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ
Температура окружающей среды	°C
Категория защиты	

Сертификация (в соответствии с типом)

22.44.0.xxx.4xxx

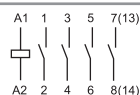


- Для нагрузок с большими пусковыми токами до 176 А
- Материал контактов AgSnO_2

22.64.0.xxx.4xxx



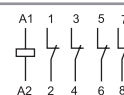
- В частности предназначено: Для нагрузок с большими пусковыми токами до 240 А
- Материал контактов AgSnO_2



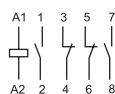
4 NO (4310)



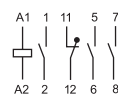
3 NO + 1 NC (4710)



4 NC (4410)



2 NO + 2 NC (4610)



3 NO + 1 NC (4717)

4 NO, (или 3 NO + 1 NC или 2 NO + 2 NC или 4 NC) ≥ 3 мм

40/176	63/240 (NO) - 50/— (4 NC)
400/480	400/480 (NO)
26000	40000 (NO) - 32900 (4 NC)
22	30 (NO)
11	15 (NO)
20	32 (NO)
—	—
4000	5000
1500	2000
1500	2000
1000	1500
1000	1500
1000	1500
1500	2000
40/4/1.2	63/4/1.2
40/40/40/40/10	63/63/63/63/10
40/40/40/35/8	63/63/60/45/10
1000 (17/50)	1000 (17/50)
AgSnO_2	AgSnO_2
12 - 24 - 110...120 (110 В DC) - 230...240 (220 В DC)	
6	6
$(0.85...1.1)U_N$	$(0.85...1.1)U_N$
$0.85 U_N$	$0.85 U_N$
$0.2 U_N$	$0.2 U_N$
$3 \cdot 10^6$	$3 \cdot 10^6$
$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
20/45	20/45
6	6
См. таблицу Ток - Снижение температуры (стр. 9)	
IP 20	IP 20



Модульные контакторы 32 А - 2 и 4 полюсные

- Зазор контактов (NO и NC) ≥ 3 мм, двойное размыкание
- Постоянная готовность катушки и контактов
- Бесшумная катушка AC/DC (с защитой варистором)
- Защитный интервал (усиленная изоляция) между катушкой и контактами
- Механический индикатор в стандартной версии
- Имеется версия, которая соответствует EN 60947-4-1 (зеркальный контакт)
- Контакты AgNi
- Соответствует EN 61095: 2009
- Установка на 35 мм рейку (EN 60715)

22.72/22.74

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 14

Характеристики контактов

Конфигурация контактов	2 NO, 1 NO + 1 NC, 2 NC	4 NO, 3 NO + 1 NC, 2 NO + 2 NC, 4 NC
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	32/72	32/68
Ном. напряжение В AC	230/400	230/400
Номинальная нагрузка AC1 / AC-7a (на контакт при 400 В)	7000/—	7000/21 000
Номинальный ток AC3 / AC-7b (на контакт при 400 В)	9 (NO) - 6 (NC)	8.5 (NO) - 8.5 (NC)
1/3-фазный электромотор номинал кВт	1.3 (NO) - 0.75 (NC) (@ 230 В AC)	4 (@ 400 В AC)
Номинальный ток AC-5a (на контакт при 250 В) А	13	13
Номинальный ток AC-7c А	—	—
Номинальный ток AC15 А	12	12
Номинальная мощность ламп:		
накаливания/галогенные (230 В) Вт	2500	2500
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт	700	700
компактные люминесцентные лампы Вт	250	250
светодиодные лампы (230 В) Вт	300	300
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт	300	300
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт	500	500
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В А	32/6/0.6	32/6/0.6
Мин. коммутуруемая мощность мВт (В/мА)	1000 (17/50)	1000 (17/50)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U_N) В DC/AC (50/60 Гц)	24 - 48 - 110 - 220/24 - 48 - 110 - 230	
Ном. мощн. AC/DC ВА (50 Гц)/Вт	2.1	2.6/3.8 (4 NC)
Рабочий диапазон DC/AC (50/60 Гц)	0.85...1.1 U_N	
Напряжение удержания DC/AC (50/60 Гц)	0.85 U_N	
Напряжение отключения DC/AC (50/60 Гц)	0.2 U_N	

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC циклов	10 000 000	10 000 000
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC-7a циклов	150 000 (NO)/100 000 (NC)	150 000
B10d - AC1 (230 В - 32 А)	150 000	150 000
Время вкл/выкл мс	45/50	45/70
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) кВ	4	4
Температура окружающей среды °C	См. таблицу Ток - Снижение температуры (стр. 9)	
Категория защиты	IP 20	IP 20

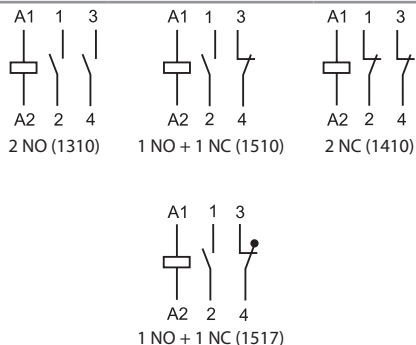
Сертификация (в соответствии с типом)



22.72.0.xxx.1x1x



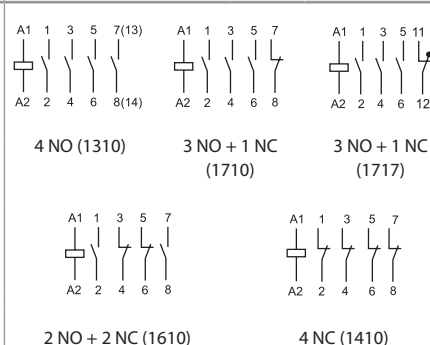
- Ширина 17.5 мм
- Материал контактов AgNi



22.74.0.xxx.1x1x



- Ширина 35 мм
- Материал контактов AgNi



Информация по заказам

Например: серия 22, модульный контактор 25 А, контакты 4 NO, катушка 230 В AC/DC, контакты AgSnO₂, переключатель Авто-Вкл-Выкл + механическая индикация + светодиод, Стандартная версия.

	2	2	.	3	4	.	0	.	2	3	0	.	A	B	C	D
Серия																
Тип																
	3 = Модульный контактор, номинал 25 А															
	4 = Модульный контактор, номинал 40 А															
	6 = Модульный контактор, номинал 63 А															
	7 = Модульный контактор, номинал 32 А															
Кол-во контактов																
	2 = 2 контакта															
	4 = 4 контакта															
Тип катушки																
	0 = AC (50/60 Гц)/DC															
Напряжение катушки																
	См. характеристики катушки															
D: Варианты																
	0 = Стандарт															
	7 = Соответствует EN 60947-4-1: Зеркальные контакты															
C: Опции																
	1 = Механич. индикация															
	2 = Механич. индикация + светодиод															
	4 = Переключатель Авто- Вкл-Выкл + Механич. индикация + светодиод															
B: Схема контакта																
	3 = Все контакты NO															
	4 = Все контакты NC															
	(22.32, 22.64, 22.72 и 22.74)															
	5 = 1 NO + 1 NC															
	6 = 2 NO + 2 NC															
	7 = 3 NO + 1 NC															
A: Материал контактов																
	1 = AgNi															
	4 = AgSnO ₂															

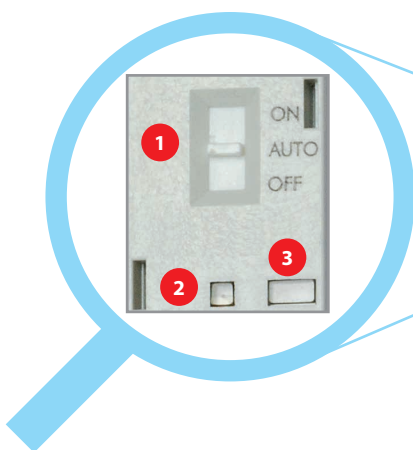
Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду.

Предпочтительные варианты выделены жирным шрифтом.

Тип	Тип катушки	A	B	C	D
22.32	AC/DC	1 - 4	3 - 4 - 5	2 - 4	0
22.34	AC/DC	1 - 4	3 - 6 - 7	2 - 4	0
22.44	AC/DC	4	3 - 6 - 7	1	0 - 7
22.64	AC/DC	4	3 - 4 - 6 - 7	1	0 - 7
22.72	AC/DC	1	3 - 4 - 5	1	0 - 7
22.74	AC/DC	1	3 - 4 - 6 - 7	1	0 - 7

Опции

22.xx.x.xxx.xx4x – Переключатель АВТО-ВКЛ-ВЫКЛ + Механический индикатор + Светодиод (для типов 22.32 / 22.34)

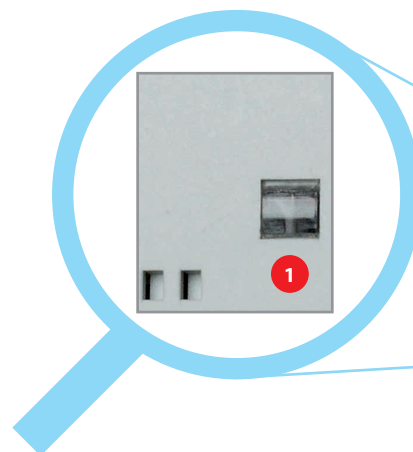


- 1 Переключатель**
Трех-позиционный ручной переключатель имеет следующие функции:
- **Положение ВКЛ** - контакты фиксируются в рабочем положении (контакты NO – замкнуты, и контакты NC разомкнуты), состояние светодиода соответствует наличию/отсутствию напряжения на катушке.
 - **Положение АВТО**- положение контактов, механического индикатора и светодиода в соответствии с управляющим напряжением на катушке.
 - **Положение ВЫКЛ** - едаже если на клеммы A1 - A2 подано номинальное напряжение, катушка обесточена, и контакты фиксируются в нерабочем положении, механический индикатор не виден, светодиод не горит.

2 Светодиод

3 Механический индикатор

22.xx.x.xxx.xx1x – Механический индикатор (для типов 22.44 / 22.64 / 22.72 / 22.74)



1 Механический индикатор

Технические параметры

Изоляция		22.32/22.34		22.44/22.64	22.72/22.74
Расчетное напряжение изоляции	B AC	250	440	440	440
Уровень загрязнения		3*	2	3	3
Изоляция между катушкой и контактной группой					
Тип изоляции		Усиленный		Усиленный	Усиленный
Категория перегрузки		III		III	III
Расчетное импульсное напряжение	kB (1.2/50 мкс)	6		4	4
Электрическая прочность	B AC	4000		2000	2000
Изоляция между соседними контактами					
Тип изоляции		Базовый		Базовый	Базовый
Категория перегрузки		III		III	III
Расчетное импульсное напряжение	kB (1.2/50 мкс)	4		4	4
Электрическая прочность	B AC	2500		2000	2000
Изоляция между разомкнутыми контактами		NO контакт	NC контакт	NO/NC контакт	NO/NC контакт
Зазор контактов	мм	3	1.5	3	3
Категория перегрузки		III	II	III	III
Расчетное импульсное напряжение	kB (1.2/50 мкс)	4	2.5	4	4
Электрическая прочность	B AC/kB (1.2/50 мкс)	2500/4	2000/3	2000/3	2000
Изоляция между клеммами катушки					
Номинальное импульсное напряжение (согласно EN 61180)		kB (1.2/50 мкс)	4	2	
				2	

* Только для версий без переключателя Авто-Вкл-Выкл. Для версий с переключ. Авто-Вкл-Выкл степень загрязнения 2.

Защита от короткого замыкания			22.32 / 22.34		22.44	22.64	22.72/22.74	
Ток короткого замыкания в расчетных условиях		kA	3		3	3	3	
Защитный предохранитель		A	32 (тип gL/gG)		63	80	32	
Клеммы			Одножильный и многожильный провод					
			22.32 / 22.34		22.44 / 22.64		22.72/22.74	
Макс.сечение провода – клеммы контактов		мм²	1 x 6 / 2 x 4		1 x 25 (жесткий) - 1 x 16 (многожильный)		1 x 10 (жесткий) - 1 x 6 (многожильный)	
		AWG	1 x 10 / 2 x 12		1 x 4 (жесткий) - 1 x 6 (многожильный)		1 x 7 (жесткий) - 1 x 9 (многожильный)	
Макс.сечение провода – клеммы катушки		мм²	1 x 4 / 2 x 2.5		1 x 2.5		1 x 2.5	
		AWG	1 x 12 / 2 x 14		1 x 14		1 x 14	
Мин. размер провода – клеммы контактов и катушки		мм²	1 x 0.2		1 x 1 (катушки) - 1 x 1.5 (контакты)		1 x 1 (катушки) - 1 x 1 (контакты)	
		AWG	1 x 24		1 x 18 (катушки) - 1 x 16 (контакты)		1 x 17 (катушки) - 1 x 1 (контакты)	
 Момент затяжки винтов		Hm	0.8		0.6 (клеммы катушки) - 3.5 (клеммы контактов)		0.6 (клеммы катушки) - 1.2 (клеммы контактов)	
Длина наконечника провода		мм	9		10		7 (катушки) - 9 (контакты)	
Прочее			22.32		22.34	22.44	22.64	22.72/22.74
Виброустойчивость (10...150 Гц)		g	4		4	3	3	3
Ударопрочность		g	10		10	15	15	15
Тепловыделение	Без тока контактов	Вт	2		2	6	6	2.8
	С расчетным током	Вт	4.8		6.3	17	37	12.8

Примечание

22.32/22.34: Рекомендуется монтировать реле с промежутками 9мм для условий эксплуатации, близких к экстремальным (которые составляют: температура окружающей среды > 40 °C, продолжительный режим работы катушки, токовая нагрузка на всех контактах > 20А).

22.44/22.64: Максимальная температура окружающей среды при 3-х смежных контакторов +40 °C, а при количестве контакторов более 3-х, необходимо обеспечить воздушный зазор 9 мм.
При установке 2-х смежных контакторов максимальная температура окружающей среды +55 °C, а при большем количестве контакторов, необходимо обеспечить воздушный зазор 9 мм.

Зависимость тока от температуры

Тип контактора		22.72	22.74	22.44	22.64
Номинальный ток	A	32	32	40	63
Рабочая температура окружающей среды		-25 °C...+55 °C(I _N)...+70 °C (2 NO контакты)			
		-15 °C...+55 °C (1 NO+1 NC контакты)			
		-15 °C...+55 °C (2 NC контакты)			
		—			
Макс. тепловой ток до +55 °C	A	32	32	40	63 (NO) - 50 (4 NC)
Макс. тепловой ток при +70 °C	A	25	25	40	50 (NO)
Количество смежных контакторов:	≤40 °C	макс. 3			
	(40...55) °C	макс. 2			
	(55...70) °C	макс. 1 (Вентиляционный зазор - не менее 9мм свободного пространства с каждой стороны)			
Мин. сечение проводника при тепловом токе при +70 °C	мм ²	6	6	10	16
Момент затяжки винтов – силовые цепи	Nm	1.2	1.2	3.5	3.5

Характеристика контактов

Классы и категории применения согл. EN 61095: 2009

тип	Категория применения					
	AC-7a		AC-7b		AC-7c	
	Расчетный ток (А)	Электрическая долговечность (циклов)	Расчетный ток (А)	Электрическая долговечность (циклов)	Расчетный ток (А)	Электрическая долговечность (циклов)
22.32...1xx0 (Контакты AgNi)	25	$70 \cdot 10^3$ (NO)	10	$30 \cdot 10^3$	—	—
		$30 \cdot 10^3$ (NC)				
22.32...4xx0 (Контакты AgSnO ₂)	25	$30 \cdot 10^3$	10	$30 \cdot 10^3$	10	$30 \cdot 10^3$
22.34...1xx0 (Контакты AgNi)	25	$150 \cdot 10^3$ (NO)	10	$30 \cdot 10^3$	—	—
		$100 \cdot 10^3$ (NC)				
22.34...4xx0 (Контакты AgSnO ₂)	25	$30 \cdot 10^3$	10	$30 \cdot 10^3$	10	$30 \cdot 10^3$
22.44...4xx0	40	$100 \cdot 10^3$	22	$150 \cdot 10^3$	—	—
22.64...4xx0	63	$100 \cdot 10^3$	30	$150 \cdot 10^3$	—	—
22.72...1410	32	$150 \cdot 10^3$ (NO) - $100 \cdot 10^3$ (NC)	9 (NO) / 6 (NC)	$30 \cdot 10^4$	—	—
22.74...1410	32	$150 \cdot 10^3$	8.5	$50 \cdot 10^4$	—	—

Категория применения: **AC-7a** = Слабоиндуктивная нагрузка ($\cos\phi = 0.8$)

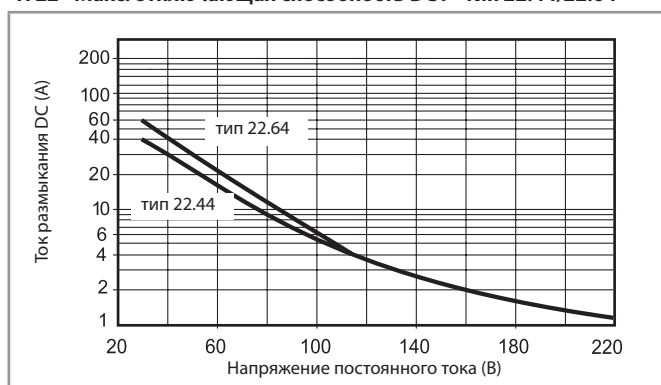
AC-7b = нагрузка моторная; ($\cos\phi = 0.45$, $I_{замык.} = 6 \times I_{размык.}$)

AC-7c = компенсированные электрические газоразрядные лампы ($\cos\phi 0.9$, $C = 10$ мкФ/А)

Н 22 - Макс. отключающая способность DC1 - тип 22.32 / 22.34

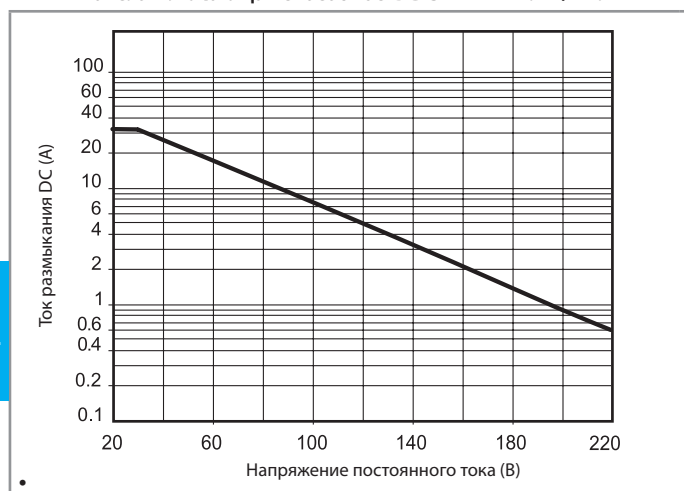


Н 22 - Макс. отключающая способность DC1 - тип 22.44/22.64



- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет $100 \cdot 10^3$ циклов.
- При тройной нагрузке DC13 подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает долговечность, как при нагрузке DC1. Примечание: Время срабатывания под нагрузкой можно будет увеличить.

Н 22 - Макс. отключающая способность DC1 - тип 22.72 / 22.74



Характеристики катушки

Версия для АС/DC (тип 22.32)

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Ном.ток I_N при U_N (AC) mA
		U_{min}	U_{max}	
B		B	B	
12	0.012	9.6	13.2	165
24	0.024	19.2	26.4	83
48	0.048	38.4	52.8	42
60	0.060	48	66	33
120 (110...125)	0.120	88	138	16.5
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	184 (AC) 176 (DC)	264 (AC) 242 (DC)	8.7

Версия для АС/DC (тип 22.34)

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Ном.ток I_N при U_N (AC) mA
		U_{min}	U_{max}	
B		B	B	
12	0.012	9.6	13.2	165
24	0.024	19.2	26.4	83
48	0.048	38.4	52.8	42
60	0.060	48	66	33
120 (110...125)	0.120	88	138	16.5
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	184 (AC) 176 (DC)	264 (AC) 242 (DC)	8.7

Версия для АС/DC (тип 22.44 / 22.64)

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Ном.ток I_N при U_N (AC) mA
		U_{min}	U_{max}	
B		B	B	
12	0.012	10.2	13.2	495
24	0.024	20.4	26.4	250
120 (110...125)	0.120	102	138	50
230 (230...240 AC) (220 DC)	0.230	196	264 (AC) 242 (DC)	26

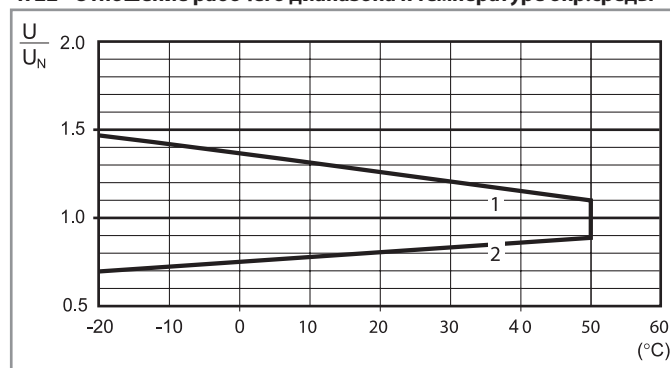
Версия для АС/DC (тип 22.72)

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Ном.ток I_N при U_N (AC) mA
		U_{min}	U_{max}	
B		B	B	
24	0.024	20.4	26.4	98
48	0.048	40.8	52.8	44
110	0.110	93.5	121	20
230	0.230	195.5	253	9.2

Версия для АС/DC (тип 22.74)

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Ном.ток I_N при U_N (AC) mA
		U_{min}	U_{max}	
B		B	B	
24	0.024	20.4	26.4	110
48	0.048	40.8	52.8	54.6
110	0.110	93.5	121	24.5
230	0.230	195.5	253	10.8

R 22 - Отношение рабочего диапазона к температуре окр.среды

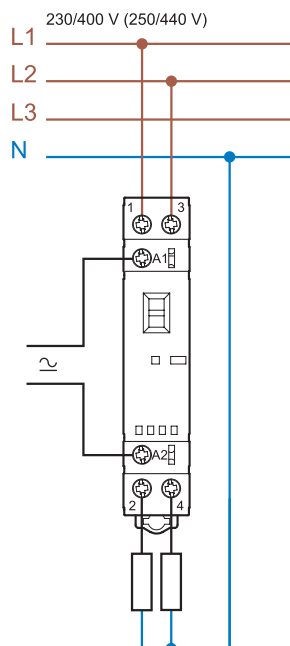


- 1 - Макс. Допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. Напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

L

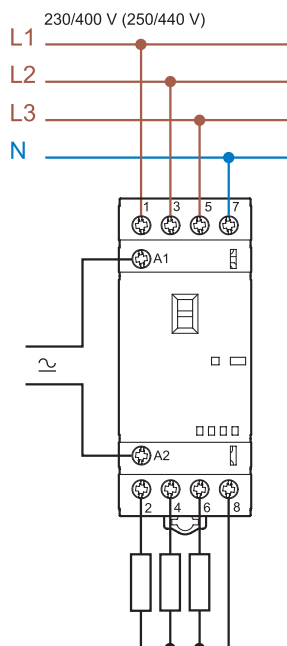
Схемы электрических соединений

Тип 22.32



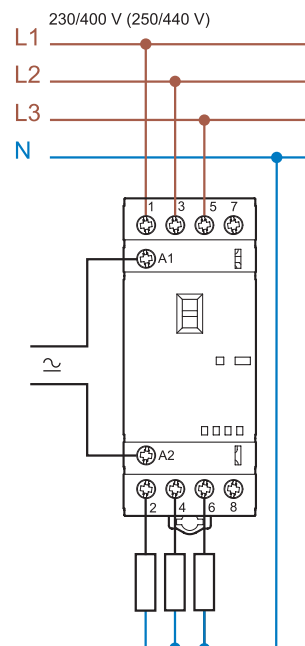
Тип 22.34

Коммутация фаз и нейтрали



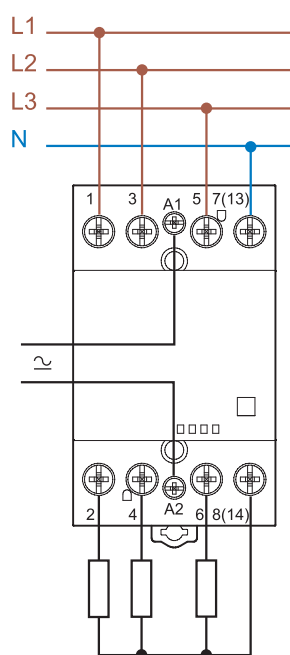
Тип 22.34

Коммутация только фаз



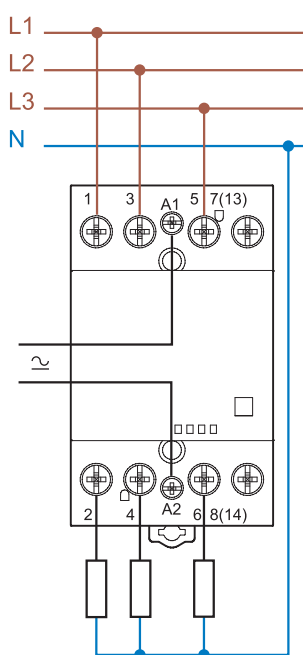
Тип 22.44/22.64

Коммутация фаз и нейтрали



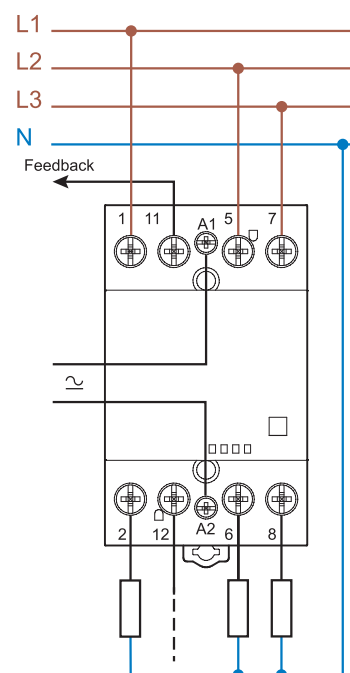
Тип 22.44/22.64

Коммутация только фаз



Тип 22.xx.4717

Зеркальные контакты

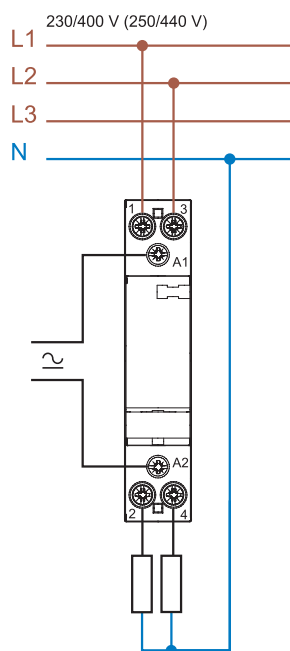


Пример применения контактора с зеркальными контактами: нормально замкнутый контакт гарантированно находится в открытом положении, если нормально разомкнутый контакт замкнут.

Схемы электрических соединений

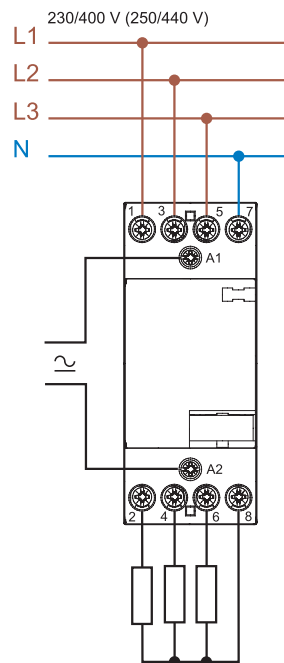
Тип 22.72

Коммутация только фаз



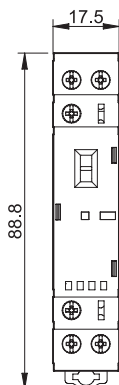
Тип 22.74

Коммутация фаз и нейтрали

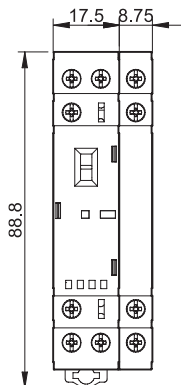


Габаритные чертежи

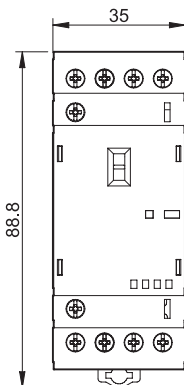
Тип 22.32
Винтовые клеммы



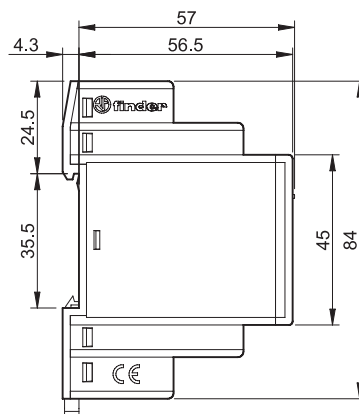
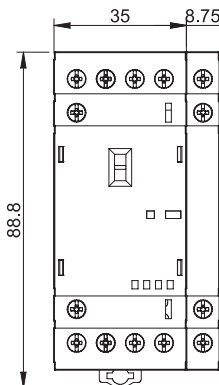
Тип 22.32 + 022.33/022.35
Винтовые клеммы



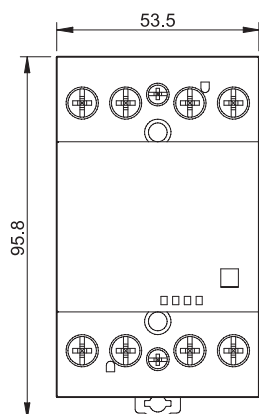
Тип 22.34
Винтовые клеммы



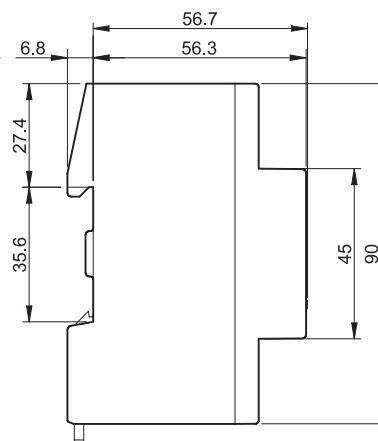
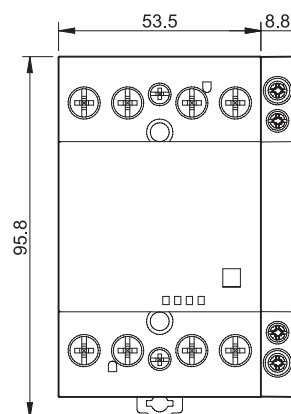
Тип 22.34 + 022.33/022.35
Винтовые клеммы



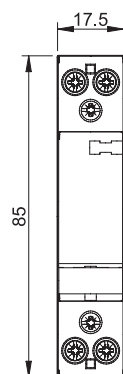
Тип 22.44/22.64
Винтовые клеммы



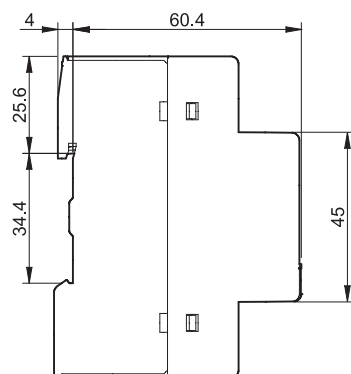
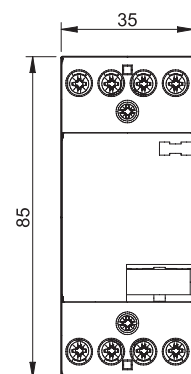
Тип 22.44/22.64 + 022.63/022.65
Винтовые клеммы



Тип 22.72
Винтовые клеммы

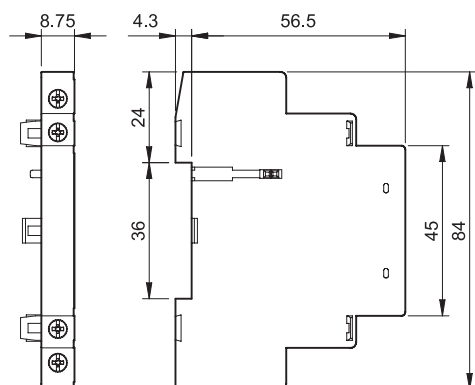


Тип 22.74
Винтовые клеммы

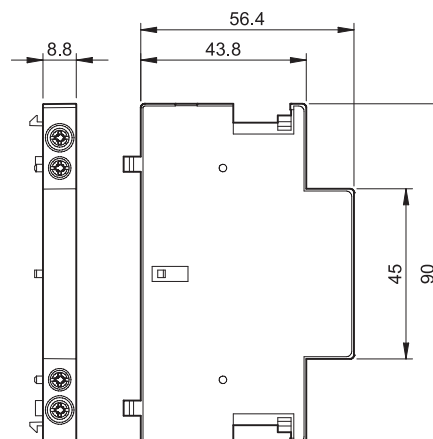


Габаритные чертежи

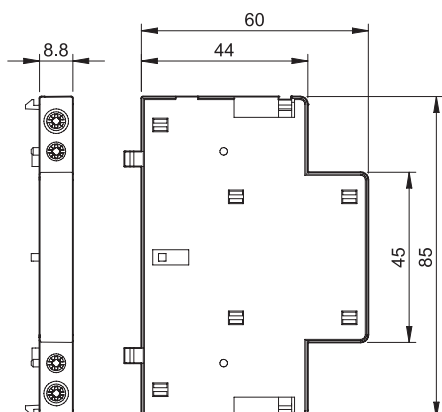
Тип 022.33/022.35
Винтовые клеммы



Тип 022.63/022.65
Винтовые клеммы



Тип 022.73/022.75
Винтовые клеммы



Блоки дополнительных контактов

Дополнительные контакты с механической блокировкой согласно Annex L EN 60947-5-1

Блоки дополнительных контактов	022.33		022.35		022.63		022.65		22.7x	
Дополнительные контакты с механической блокировкой согласно Annex L EN 60947-5-1										
Тип контактора	Тип 22.32 Тип 22.34				Тип 22.44 Тип 22.64				Тип 22.74	
Характеристики контактов										
Конфигурация контактов	2 NO		1 NO + 1 NC		2 NO		1 NO + 1 NC		2 NO	1 NO + 1 NC
Ток без учета конвекц. нагрева воздуха I _{th} A	6				6				6	
Расчетный ток AC15 (230 В) BA	700				700				700	
Электрическая долговечность при расчетной нагрузке циклов	30 · 10 ³				30 · 10 ³				30 · 10 ³	
Мин.коммутируемая мощность мВт(В/мА)	1000 (10/10)				1000 (10/10)				1000 (10/10)	
Материал контактов	AgNi				AgNi				AgNi	
Защита от короткого замыкания										
Ток короткого замыкания в расчетных условиях kA	1				1				1	
Защитный предохранитель A	6 (тип gL/gG)				6 (тип gL/gG)				6 (тип gL/gG)	
Клеммы										
Макс.сечение провода мм ²	1 x 4 / 2 x 2.5				1 x 2.5				1 x 2.5	
	AWG 1 x 12 / 2 x 14				1 x 14				1 x 14	
Мин.сечение провода мм ²	1 x 0.2				1 x 1				1 x 1	
	AWG 1 x 24				1 x 18				1 x 18	
Момент затяжки винтов Нм	0.6				0.8				0.8	
Длина наконечника провода мм	9				9				9	
Тепловыделение в окружающую среду										
Без тока контактов Вт	—				—				—	
С расчетным током Вт	0.5				0.5				0.5	
Сертификация (в соответствии с типом)										

Примечание: Дополнительный модуль нельзя установить на контактор 22.32.0.xxx.x4x0 (контакты 2 NC).



22.32 + 022.33/022.35



22.34 + 022.33/022.35



22.44 + 022.63/022.65



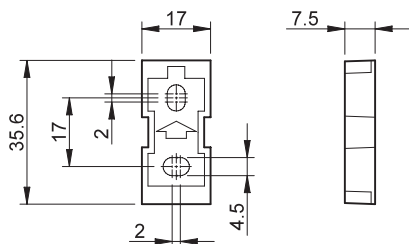
22.64 + 022.63/022.65

Аксессуары



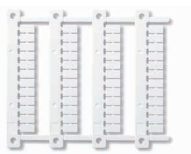
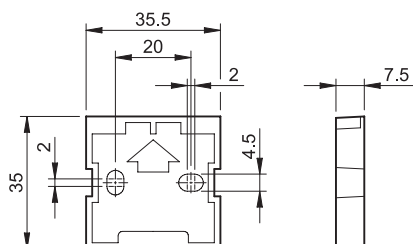
020.01

Адаптер для установки на панель (для типа 22.32), пластик, ширина 17.5 мм 020.01



011.01

Адаптер для установки на панель (для типа 22.34), пластик, ширина 35 мм 011.01



060.48

Блок маркировок, (для термопринтеров CEMBRE), (48 шт.), 6 x 12 мм 060.48



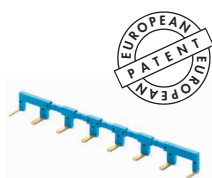
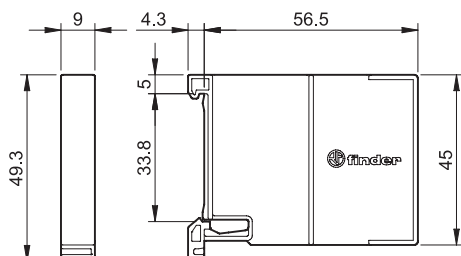
019.01

Маркировочная этикетка, пластик, 1 шт., 17 x 25.5 мм 019.01



022.09

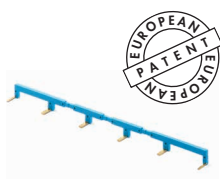
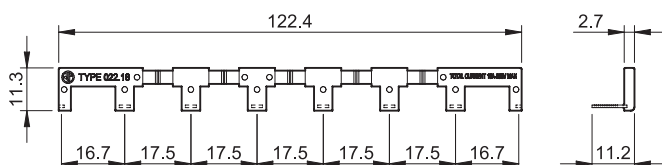
Разделитель для щитового монтажа, пластик, ширина 9 мм 022.09



022.18

8-ти полюсный шинный соединитель для Тип 22.32, ширина 17.5 мм 022.18 (синий)

Номинальные значения 10 A - 250 B



022.26

6-ти полюсный шинный соединитель для Тип 22.34, ширина 35 мм 022.26 (синий)

Номинальные значения 10 A - 250 B

