



- Двухполюсные, трехполюсные и четырехполюсные контакторы с номинальным током от 20 А до 63 А.
- Бесшумное управление и работа.
- Контакторы с ручным приводом.
- Бистабильные реле.
- Возможность установки дополнительных вспомогательных контактов.
- Звонки и зуммеры 12 В пер. тока или 230 В пер. тока.
- Модульные защитные трансформаторы мощностью от 12 ВА до 63 ВА.
- Модульные розетки.

Модульные контакторы

Контакторы	19 - 2
Контакторы с ручным приводом	19 - 3
Бистабильные реле	19 - 4
Звонки и зуммеры	19 - 5
Модульные защитные трансформаторы	19 - 5
Модульная розетка	19 - 5

Размеры	19 - 6
---------------	--------

Электрические схемы	19 - 7
---------------------------	--------

Технические характеристики	19 - 8
----------------------------------	--------



Стр. 19-2

ОДНОПОЛЮСНЫЕ И ДВУХПОЛЮСНЫЕ КОНТАКТОРЫ

- Рабочий ток Ith AC1 (400 В): 20 А и 32 А.
- Рабочий ток AC3 (400 В): 9 А.
- Идеальны для использования в жилых зданиях и в сфере услуг.



Стр. 19-2

ТРЕХПОЛЮСНЫЕ И ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНЫЕ КОНТАКТОРЫ

- Рабочий ток Ith AC1 (400 В): 25 А, 32 А, 40 А и 63 А.
- Рабочий ток Ith AC3 (400 В): 8,5 А, 22 А и 30 А.
- Идеальны для использования в сфере услуг и в промышленных зданиях (офисы, магазины, больницы, отели и т.п.).



Стр. 19-3

ОДНОПОЛЮСНЫЕ И ДВУХПОЛЮСНЫЕ КОНТАКТОРЫ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

- Рабочий ток Ith AC1 (400 В): 20 А и 32 А.
- Рабочий ток AC3 (400 В): 9 А.
- Идеальны для функциональных проверок оборудования и для использования в системах с двойной тарификацией в жилых зданиях и в сфере услуг.



Стр. 19-3

ТРЕХПОЛЮСНЫЕ И ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНЫЕ КОНТАКТОРЫ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

- Рабочий ток Ith AC1 (400 В): 32 А.
- Рабочий ток AC3 (400 В): 8,5 А.
- Идеальны для функциональных проверок оборудования и для использования в системах с двойной тарификацией в жилых зданиях и в сфере услуг.



Стр. 19-4

БИСТАБИЛЬНЫЕ РЕЛЕ

- Рабочий ток Ith AC1 (400 В): 20 А и 32 А.
- Рабочий ток Ith AC3 (400 В): 9 А и 8,5 А.
- 2-позиционный ручной привод.
- Переключатель для блокировки катушки.
- Идеально подходят для управления устройствами освещения.



Стр. 19-5

ЗВОНКИ И ЗУММЕРЫ

- Напряжение питания 12 В пер. тока или 230 В пер. тока.
- Идеально подходят для систем звуковой сигнализации в жилых зданиях и в сфере услуг.



Стр. 19-5

МОДУЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

- Напряжение питания первичной обмотки: 230 В пер. тока.
- Выходное напряжение: 12 В или 24 В пер. тока.
- Доступная мощность: 15, 25, 40 и 63 ВА.



Стр. 19-5

МОДУЛЬНАЯ РОЗЕТКА

- Модульная розетка 16 А по итальянскому и немецкому стандартам.

Контакторы

CN20...
CN3211... - CN3220...CN25...
CN3210... - CN3201...

CN40...



CN63...

Код заказа	Номинальное напряжение вспомогательного питания	Состав и количество контактов	Кол-во в упак.	Вес
	[B] ①	1 NO 1 HЗ шт.	[kg]	

Однополюсные или двухполюсные. 1 модуль. lth 20 A.

CN2011024 ⑦	24 В пер./пост. тока	1 1 ⑥	10	0,135
CN2011220 ⑦	220...230 В пер. тока ⑥	1 1 ⑥	10	0,135
CN2020012 ⑦	12 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CN2020024 ⑦	24 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CN2020220 ⑦	220...230 В пер. тока ⑥	2 ---	10	0,135
CN2002024 ⑦	24 В пер./пост. тока	--- 2	10	0,135
CN2002220 ⑦	220...230 В пер. тока ⑥	--- 2	10	0,135

Однополюсные или двухполюсные. 1 модуль. lth 32 A.

CN3211024 ② ⑦	24 В пер./пост. тока	1 1 ⑥	10	0,135
CN3211220 ② ⑦	220...230 В пер. тока ⑥	1 1 ⑥	10	0,135
CN3220012 ② ⑦	12 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CN3220024 ② ⑦	24 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CN3220220 ② ⑦	220...230 В пер. тока ⑥	2 ---	10	0,135

Трехполюсные или четырехполюсные. 2 модуля. lth 25 A.

CN2510024 ⑤	24 В пер./пост. тока	4 ④ ---	5	0,260
CN2510220 ⑤	220...230 В пер. тока ⑥	4 ④ ---	5	0,260
CN2501024 ⑤	24 В пер./пост. тока	3 1 ④	5	0,260
CN2501220 ⑤	220...230 В пер. тока ⑥	3 1 ④	5	0,260
CN2522220 ②	220...230 В пер. тока ⑥	2 2	5	0,260

Трехполюсные или четырехполюсные. 2 модуля. lth 32 A.

CN3210024 ⑤	24 В пер./пост. тока	4 ---	5	0,260
CN3210220 ⑤	220...230 В пер. тока ⑥	4 ---	5	0,260
CN3201024 ⑤	24 В пер./пост. тока	3 1 ④	5	0,260
CN3201220 ⑤	220...230 В пер. тока ⑥	3 1 ④	5	0,260

Трехполюсные или четырехполюсные. 3 модуля. lth 40 A.

CN4010024 ⑤	24 В пер./пост. тока	4 ④ ---	5	0,425
CN4010220 ⑤	220...230 В пер. тока ⑥	4 ④ ---	5	0,425
CN4001024 ⑤	24 В пер./пост. тока	3 1 ④	5	0,425
CN4001220 ⑤	220...230 В пер. тока ⑥	3 1 ④	5	0,425
CN4022220 ⑤	220...230 В пер. тока ⑥	2 2 ④	5	0,425

Трехполюсные или четырехполюсные. 3 модуля. lth 63 A.

CN6310024	24 В пер./пост. тока	4 ④ ---	5	0,425
CN6310220	220...230 В пер. тока ⑥	4 ④ ---	5	0,425
CN6301024	24 В пер./пост. тока	3 1 ④	5	0,425
CN6301220	220...230 В пер. тока ⑥	3 1 ④	5	0,425
CN6322220	220...230 В пер. тока ⑥	2 2 ④	5	0,425

① По контакторам с другими параметрами напряжения обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422 - e-mail: service@LovatoElectric.com).

② По специальному заказу возможна поставка контакторов в исполнении с 2 НЗ контактами.

③ Нормально замкнутый контакт имеет те же характеристики, что и силовой. Поэтому он может использоваться как вспомогательный НЗ контакт или как силовой НЗ контакт.

④ Четвертый полюс с НО или НЗ контактом имеет такие же характеристики, что и силовые полюсы, поэтому он может быть использован как вспомогательный или силовой контакт.

⑤ По специальному заказу возможна поставка контакторов в исполнении с 4 НЗ силовыми контактами.

Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422 - e-mail: service@LovatoElectric.com).

⑥ Могут работать также при 220 В пост. тока.

⑦ Установка вспомогательного контакта не допускается.

Максимальное количество контакторов, устанавливаемых в ряд

При наличии нескольких контакторов в ряд, чтобы они могли работать в непрерывном режиме (≥ 1 часа), следует установить их на расстоянии друг от друга для соответствующего охлаждения. Такое расстояние должно составлять 9 мм; для обеспечения этого предусмотрен специальный распорный вкладыш CNX80.

Ниже в таблице подробно показаны условия, при которых необходимо обеспечивать расстояние между контакторами.

Максимальное количество контакторов, устанавливаемых в ряд; при превышении этого количества необходимо использовать специальный распорный вкладыш CNX80.

	CN20	CN32	CN25	CN40	CN63
Температура окруж. среды $\leq 40^\circ\text{C}$	3	3	3	3	3
Температура окруж. среды $\leq 40^\circ\text{C}...55^\circ\text{C}$	2	2	2	3	2

Общие характеристики

- оборудованы магнитной системой постоянного тока, обеспечивающей бесшумную работу и снижение уровня шума на этапе пуска
- включают цепь защиты от перенапряжения и ограничитель пикового напряжения магнита
- оборудованы 2 или 4 замыкающими контактами с одинаковым пропускаемым током, которые можно использовать как в силовых, так и во вспомогательных цепях
- встроенный индикатор работы.

Рабочие характеристики

Тип модульного контактора	Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха lth, AC1 и AC-7a ≤ 400 В	Рабочий ток в AC3 и AC-7b ≤ 400 В	Предохранитель gG
	[A]	[A]	[A]

Однополюсные или двухполюсные.

CN20...	20	9	20
CN32...	32	9	32

Трехполюсные или четырехполюсные.

CN25...	25	8,5	25
CN32...	32	8,5	32
CN40...	40	22	63
CN63...	63	30	80

— уровень шума:

- при замкнутом контакторе < 20 дБ
- операция размыкания/замыкания ≤ 50 дБ

— класс защиты: IP20

— установка на DIN-рейку 35 мм.

Рабочие характеристики встроенных вспомогательных контактов

Тип	Напряжение изоляции Ui	В категории AC15	
		230 В	400 В
	[B]	[A]	[A]
CN20...	440	6	6
CN25...	440	6	4
CN32...	440	6	4
CN40...	500	6	4
CN63...	500	6	4

Область применения

- осветительное оборудование
- бытовое электрическое отопление
- тепловые насосы
- системы кондиционирования
- системы вентиляции
- гражданское строительство.

Управление лампами

См. стр. 19-10 и 11.

Специальные исполнения

По специальному заказу возможна поставка контакторов с функцией

Mirror Contact (зеркальные контакты) согласно стандарту

IEC/EN/BS 60947-4-1, приложение F.

Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422; e-mail: service@LovatoElectric.com).

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC.

Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1,

IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

Контакторы с ручным приводом



CNM20... - CNM3220...



CNM3210...

Код заказа	Номинальное напряжение вспомогательного питания	Состав и количество контактов	Кол-во в упак.	Вес
	[B] ①	1 NO 1 HZ	шт.	[кг]

Однополюсные или двухполюсные. 1 модуль. Ith 20 A.

CNM2011024②③	24 В пер./пост. тока	1 1④	10	0,135
CNM2011220②③	220...230 В пер. тока④	1 1④	10	0,135
CNM2020012②③	12 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CNM2020024②③	24 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CNM2020220②③	220...230 В пер. тока④	2 ---	10	0,135

Однополюсные или двухполюсные. 1 модуль. Ith 32 A.

CNM3220012②③	12 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CNM3220024②③	24 В пер./пост. тока	2 ---	10	0,135
CNM3220220②③	220...230 В пер. тока④	2 ---	10	0,135

Трехполюсные или четырехполюсные. 2 модуля. Ith 32 A.

CNM3210024②③	24 В пер./пост. тока	4④ ---	5	0,260
CNM3210220②③	220...230 В пер. тока④	4④ ---	5	0,260

- ① По контакторам с другими параметрами напряжения обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422 - e-mail: service@LovatoElectric.com).
- ② По специальному заказу возможна поставка контакторов в исполнении с 2 НЗ контактами.
- ③ Нормально замкнутый контакт имеет те же характеристики, что и силовой. Поэтому он может использоваться как вспомогательный НЗ контакт или как силовой НЗ контакт.
- ④ Четвертый полюс с НО или НЗ контактом имеет такие же характеристики, что и силовые полюсы, поэтому он может быть использован как вспомогательный или силовой контакт.
- ⑤ Могут работать также при 220 В пост. тока.
- ⑥ Установка вспомогательного контакта не допускается.

Максимальное количество контакторов, устанавливаемых в ряд

При наличии нескольких контакторов в ряд, чтобы они могли работать в непрерывном режиме (≥ 1 часа), следует установить их на расстоянии друг от друга для соответствующего охлаждения. Такое расстояние должно составлять 9 мм; для обеспечения этого предусмотрен специальный распорный вкладыш CNX80.

Ниже в таблице подробно показаны условия, при которых необходимо обеспечивать расстояние между контакторами.

Максимальное количество контакторов, устанавливаемых в ряд; при превышении этого количества необходимо использовать специальный распорный вкладыш CNX80.

	CNM20	CNM32
Температура окр. среды $\leq 40^\circ\text{C}$	3	3
Температура окр. среды $> 40^\circ\text{C} \dots 55^\circ\text{C}$	2	2

Дополнительные блоки и принадлежности для контакторов и контакторов с ручным приводом



CNH...



CNP2

Код заказа	Характеристики	Макс. кол-во на контактор	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	шт.	[кг]

Вспомогательные контакты ⑦.

CNH11⑦	1NO + 1H3	1	1	0,044
CNH20⑦	2 H3	1	1	0,044

Пломбируемые крышки клемм.

CNP0	Для CN20..., CNM20... и CNM32...	2	1⑧	0,001
CNP1	Для CN25... и CNM32...	2	1⑧	0,00
CNP2	Для CN40... и CN63...	2	1⑧	0,00

Распорный вкладыш.

CNX80	Ширина 1/2 мод.	1	10	0,013
-------	-----------------	---	----	-------

Общие характеристики

- оборудованы магнитной системой постоянного тока, обеспечивающей бесшумную работу и снижение уровня шума на этапе пуска
- включают цепь защиты от перенапряжения и ограничитель пикового напряжения магнита
- оборудованы 2 или 4 замыкающими контактами с одинаковым пропускаемым током, которые можно использовать как в силовых, так и во вспомогательных цепях
- встроенный индикатор работы
- функции ручного переключателя:
 - положение A: действует как контактор;
 - положение O: контактор с постоянно разомкнутыми контактами даже в случае подачи напряжения на катушку;
 - положение I: контактор замкнут вручную. При первой подаче напряжения на катушку переключатель автоматически переходит в положение A.

Рабочие характеристики

Тип модульного контактора	Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха Ith, AC1 и AC-7a ≤ 400 В	Рабочий ток в AC3 и AC-7b ≤ 400 В	Предохранитель gG
	[A]	[A]	[A]

Однополюсные или двухполюсные.

CN20...	20	9	20
CN32...	32	9	32

Трехполюсные или четырехполюсные.

CN32...	32	8,5	32
---------	----	-----	----

- уровень шума:
 - при замкнутом контакторе < 20 дБ
 - операция размыкания/замыкания ≤ 50 дБ
- класс защиты: IP20
- установка на DIN-рейку 35 мм.

Рабочие характеристики встроенных вспомогательных контактов

Тип	Напряжение изоляции Ui	В категории AC15	
		230 В	400 В
	[B]	[A]	[A]
CN20...	440	6	6
CN32...	440	6	4

Область применения

- осветительное оборудование
- бытовое электрическое отопление
- тепловые насосы
- системы кондиционирования
- системы вентиляции
- гражданское строительство.

Управление лампами

См. стр. 19-10 и 11.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC.

Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

Рабочие характеристики вспомогательные контактов

- номинальное напряжение: 440 В пер. тока
- тепловой ток Ith: 6 А
- минимальная коммутационная способность: 12 В, 5 мА
- сечение проводников 1...2,5 мм²
- максимальный момент затяжки: 1 Нм.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC.

Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

⑦ Не подходит для монтажа на модульные контакторы CN20..., CN3211..., CN3220..., CNM20... и CNM3220...

⑧ Одна пара.

Бистабильные реле



CNB20... - CNB3220...



CNB3210...

Код заказа	Номинальное напряжение вспомогательного питания	Состав и количество контактов	Кол-во в упак.	Вес
	[В] ❶	1 НО 1 НЗ	шт.	[кг]

Однополюсные или двухполюсные. 1 модуль. Ith 20 А.

CNB2010230	230 В пер. тока	1 —	8	0,135
CNB2011012	12 В пер. тока	1 ❷	8	0,135
CNB2011024	24 В пер. тока	1 ❷	8	0,135
CNB2011230	230 В пер. тока	1 ❷	8	0,135
CNB2020012	12 В пер. тока	2 —	8	0,135
CNB2020024	24 В пер. тока	2 —	8	0,135
CNB2020230	230 В пер. тока	2 —	8	0,135

Однополюсные или двухполюсные. 1 модуль. Ith 32 А.

CNB3220012	12 В пер. тока	2 —	8	0,135
CNB3220024	24 В пер. тока	2 —	8	0,135
CNB3220230	230 В пер. тока	2 —	8	0,135

Трехполюсные или четырехполюсные. 2 модуля. Ith 32 А.

CNB3210012	12 В пер. тока	4 ❸ —	4	0,195
CNB3210024	24 В пер. тока	4 ❸ —	4	0,195
CNB3210230	230 В пер. тока	4 ❸ —	4	0,195

- ❶ По контакторам с другими параметрами напряжения обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422 - e-mail: service@LovatoElectric.com).
- ❷ Нормально замкнутый контакт имеет те же характеристики, что и силовой. Поэтому он может использоваться как вспомогательный НЗ контакт или как силовой НЗ контакт.
- ❸ Четвертый полюс с НО или НЗ контактом имеет такие же характеристики, что и силовые полюсы, поэтому он может быть использован как вспомогательный или силовой контакт.

Общие характеристики

- оснащены механической системой, обеспечивающей сохранение состояния контактора при отсутствии питания катушки
- оснащены устройством ручного привода и переключателем, служащим для блокировки катушки
- оборудованы 1, 2 или 4 контактами с одинаковым пропускаемым током, которые можно использовать как в силовых, так и во вспомогательных цепях
- встроенный индикатор работы
- нулевое потребление электромагнита при замкнутом контакторе, что обеспечивает существенное снижение рассеиваемой мощности.

Рабочие характеристики

Тип модульного контактора	Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха Ith, AC1 и AC-7a ≤400 В	Рабочий ток в AC3 и AC-7b ≤400 В	Предохранитель gG
	[А]	[А]	[А]

Однополюсные или двухполюсные.

CNB20...	20	9	20
CNB32...	32	9	32

Трехполюсные или четырехполюсные.

CNB32...	32	8,5	32
----------	----	-----	----

- уровень шума:
 - 0 дБ при замкнутом контакторе (механически удерживаемом в замкнутом состоянии)
 - операция размыкания/замыкания ≤50 дБ
- класс защиты: IP20
- установка на DIN-рейку 35 мм.

Рабочие характеристики встроенных вспомогательных контактов

Тип	Напряжение изоляции Ui	В категории AC15	
		230 В	400 В
	[В]	[А]	[А]
CNB20...	440	6	6
CNB32...	440	6	4

Область применения

- осветительное оборудование
- бытовое электрическое отопление
- тепловые насосы
- системы кондиционирования
- системы вентиляции
- гражданское строительство.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC.

Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095, IEC/EN/BS 60669-1, IEC/EN/BS 60669-2-2.

Рабочие характеристики вспомогательных контактов

- номинальное напряжение: 440 В пер. тока
- тепловой ток Ith: 6 А
- минимальная коммутационная способность: 12 В, 5 мА
- сечение проводников 1...2,5 мм²
- максимальный момент затяжки: 1 Нм.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC.

Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

Дополнительные блоки и принадлежности



CNBX...



CNP3

Код заказа	Характеристики	Макс. кол-во на контактор	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	шт.	[кг]

Вспомогательные контакты ❷.

CNBX11	1 НО + 1 НЗ	1	1	0,032
CNBX20	2 НЗ	1	1	0,032

Пломбируемые крышки клемм.

CNP3	Для CNB...	❹	1❺	0,002
------	------------	---	----	-------

- ❹ Чтобы полностью закрыть все клеммы, следует установить: одну пару для одномодульного бистабильного реле; две пары - для двухмодульного бистабильного реле.
- ❺ Одна пара.

Звонки и зуммеры



CBE...

CBZ230A



CTRB15VA

Код заказа	Описание	Напряже- ние питания	Выходное напр.	Кол- во в упак. шт.	Вес [кг]
CBE012A	Модульный звонок	12 В пер. тока	—	1	0,077
CBE230A	Модульный звонок	230 В пер. тока	—	1	0,073
CBZ230A	Модульный зуммер	230 В пер. тока	—	1	0,063
CTRB15VA	Модульный трансформатор для звонка мощ. 15 ВА	230 В пер. тока	12 В пер. тока	1	0,339

Основные и рабочие характеристики

- уровень звукового сигнала на расстоянии 1 м: зуммер - 80 дБ, звонок - 84 дБ
- потребляемая мощность: 10 ВА (5 ВА для CBE012A)
- рабочая температура: -10...+55°C
- температура хранения: -40...+80°C
- мин.-макс. сечение проводников 0,5...1,5 мм²
- момент затяжки: 0,5 Нм
- крепежный винт: М3
- модули DIN: CBE... 1 модуль
CBZ... 1 модуль
CTRB15VA 2 модуля
- CTRB15VA применим только для питания звонков (с подачей прерывистого звукового сигнала)
- CTRB15VA встроенное устройство защиты от перегрузки и короткого замыкания (позисторное).

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC (за исключением CTRB15VA).
Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 62080.

Модульные защитные трансформаторы



CTRS...

Код заказа	Мощность	Напряже- ние питания	Выходное напр.	Кол- во в упак. шт.	Вес [кг]
CTRS15VA	15 ВА	230 В пер. тока	12-24 В пер. тока	1	0,477
CTRS25VA	25 ВА	230 В пер. тока	12-24 В пер. тока	1	0,582
CTRS40VA	40 ВА	230 В пер. тока	12-24 В пер. тока	1	0,846
CTRS63VA	63 ВА	230 В пер. тока	12-24 В пер. тока	1	1,319

Основные и рабочие характеристики

- защитные трансформаторы, пригодные для работы в непрерывном режиме
- встроенное устройство защиты от перегрузки и короткого замыкания (позисторное)
- рабочая температура: -10...+25°C
- температура хранения: -40...+70°C
- мин.-макс. сечение проводников 0,5...10 мм²
- момент затяжки: 1 Нм
- крепежный винт: М4
- модули DIN: CTRS15VA 3 модуля
CTRS25VA 3 модуля
CTRS40VA 4 модуля
CTRS63VA 6 модулей.

Соответствие стандартам

Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 61558-2-8.

Модульная розетка



P1X7

Код заказа	Описание	Кол- во в упак. шт.	Вес [кг]
P1X7	Модульная розетка по итальянскому и немецкому стандартам (Schuko); 16 А	5	0,123

Основные и рабочие характеристики

- рабочая температура: -25...+45°C
- температура хранения: -40...+75°C
- макс. ток: 16 А
- сечение подключаемых проводников 1,5...10 мм²
- момент затяжки: 1,8 Нм
- установка на DIN-рейку 35 мм (IEC/EN/BS 60715)
- модули DIN: 2,5.

Сертификация и соответствие стандартам

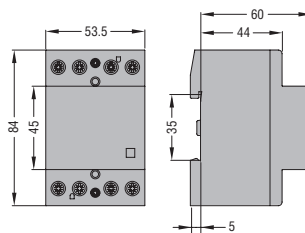
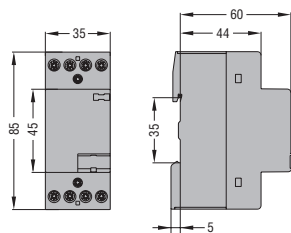
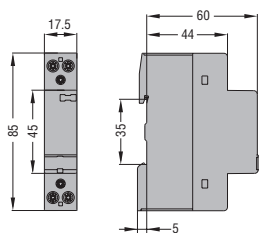
Полученные сертификаты: EAC.
Соответствуют стандартам: IEC/EN/BS 60884-1.

МОДУЛЬНЫЕ КОНТАКТОРЫ

CN20... - CN32... (однополюсные - двухполюсные)

CN25... - CN32... (трехполюсные - четырехполюсные)

CN40... - CN63... (трехполюсные - четырехполюсные)



МОДУЛЬНЫЕ КОНТАКТОРЫ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

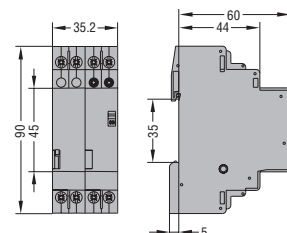
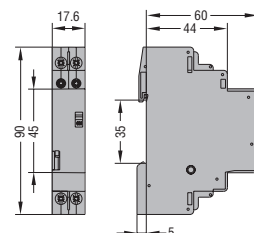
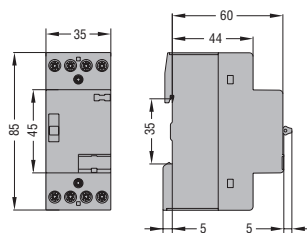
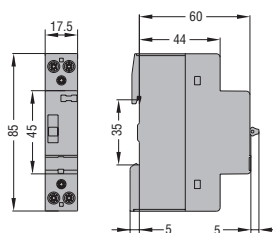
CNM20... - CNM32... (однополюсные - двухполюсные)

CNM32... (трехполюсные - четырехполюсные)

БИСТАБИЛЬНЫЕ РЕЛЕ CNB...

CNB20... - CNB32... (однополюсные - двухполюсные)

CNB32... (трехполюсные - четырехполюсные)



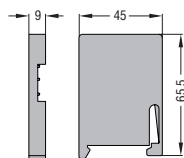
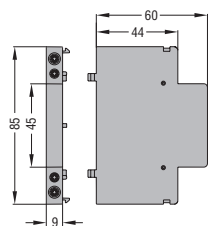
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Вспомогательные контакты

CNH... - CNBX...

Распорный вкладыш

CNX80



ЗВОНКИ

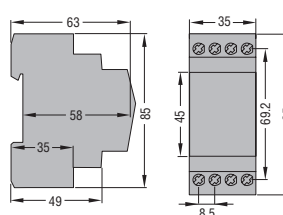
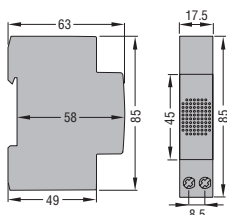
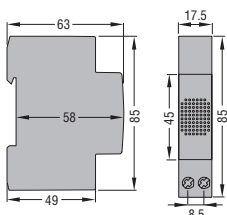
CBE...

ЗУММЕР

CBZ230A

ТРАНСФОРМАТОР ДЛЯ ЗВОНКОВ

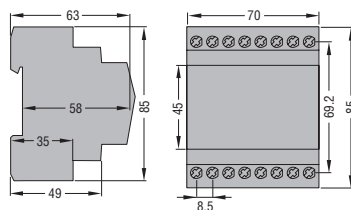
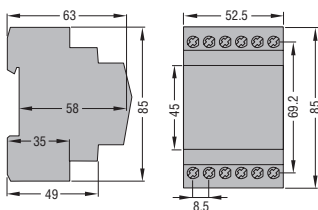
CTRB15VA



МОДУЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

CTRS15VA - CTRS25VA

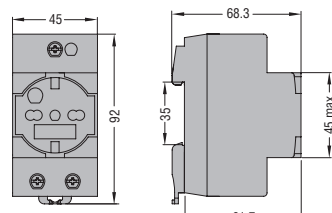
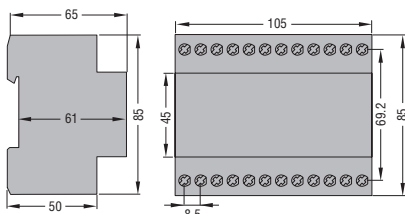
CTRS40VA



CTRS63VA

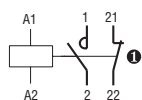
МОДУЛЬНАЯ РОЗЕТКА

P1X7

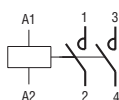


ОДНОПОЛЮСНЫЕ И ДВУХПОЛЮСНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ КОНТАКТОРЫ

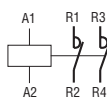
CN2011
CN3211
CNM2011



CN2020
CN3220
CNM2020
CNM3220

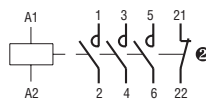


CN2002

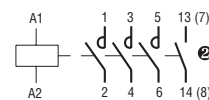


ТРЕХПОЛЮСНЫЕ И ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ КОНТАКТОРЫ

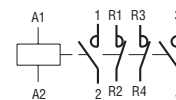
CN2501
CN3201
CN4001
CN6301



CN2510
CN3210
CN4010
CN6310
CNM3210



CN2522
CN4022
CN6322



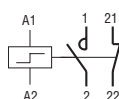
- ① Нормально замкнутый контакт имеет те же характеристики, что и силовой. Поэтому он может использоваться как вспомогательный НЗ контакт или как силовой НЗ контакт.
② Четвертый полюс с НО или НЗ контактом имеет такие же характеристики, что и силовые полюсы, поэтому он может быть использован как вспомогательный или силовой контакт.

БИСТАБИЛЬНЫЕ РЕЛЕ CNB...

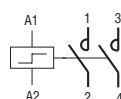
CNB2010



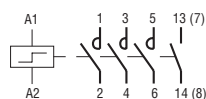
CNB2011



CNB2020
CNB3220



CNB3210



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНТАКТЫ

CNH11
CNBX11

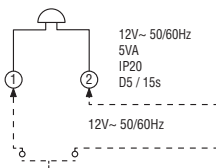


CNH20
CNBX20

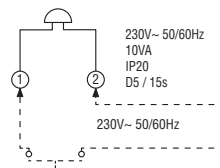


ЗВОНКИ

CBE012A

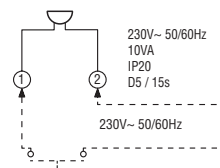


CBE230A



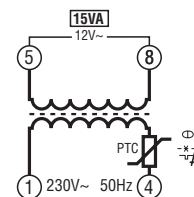
ЗУММЕР

CBZ230A



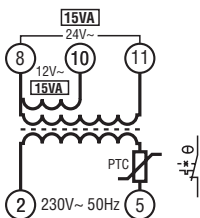
ТРАНСФОРМАТОР ДЛЯ ЗВОНКОВ

CTRB15VA

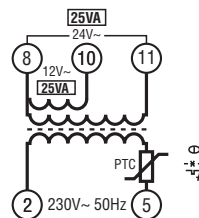


МОДУЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

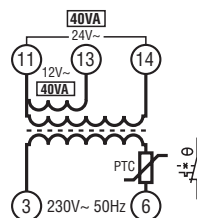
CTRS15VA



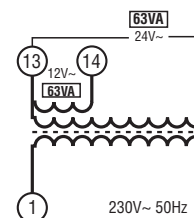
CTRS25VA



CTRS40VA



CTRS63VA



ТИП		CN20... - CNM20...	CN25...	CN32... - CNM32... (однопол. и двухполюсн.)	CN32... - CNM32... (трехпол. и четырехполюсн.)	CN40...	CN63...
ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТОВ							
Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха I _{th} (≤40°C)	A	20	25	32	32	40	63
Номинальное напряжение изоляции U _i	B	440					
Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение U _{imp}	кВ	4					
Минимальная коммутационная способность		17 В ≥50 мА					
Макс. номинал предохранителя типа gG для координации типа 1, 400 В - 3 кА	A	25	25	32	32	63	80
Рассеиваемая мощность на полюс при I _{th}	Вт	1,7	2	2,5	2,5	4	8
Максимальный момент затяжки клемм катушки	Нм	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	фунтов дюйм	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	
	Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1
Сечение проводников катушки	минимальное	мм ²	1				
	максимальное	мм ²	2,5				
Максимальный момент затяжки силовых клемм	Нм	1,2	1,2	1,2	1,2	2	2
	фунтов дюйм	10,6	10,6	10,6	10,6	18	18
	Pozidr.	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2
Сечение проводников силовой цепи	минимальное	мм ²	1	1	1	1,5	1,5
	максимальное	мм ²	10	10	10	16	16
ЦЕПЬ УПРАВЛЕНИЯ							
Потребл. мощн. катушки при пуске и удержании	Вт	2,5	3	2,5	3	5	5
Пределы функционирования	замыкание	% U _s	85...110				
	отпускание	% U _s	20...75				
ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ							
Среднее время	замыкание НО	мс	15...45	15...45	15...45	15...20	15...20
	размыкание НО	мс	25...50	20...70	20...50	20...70	35...45
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ							
Механическая	число циклов	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
Электрическая в АС3	число циклов	300 000	500 000	500 000	500 000	150 000	150 000
Электрическая в АС1	число циклов	200 000	200 000	150 000	150 000	100 000	100 000
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ							
Рабочая температура	°C	-5...+55❶					
Температура хранения	°C	-30...+80					

❶ -25...+70°C (исполнения с 2 НО или 4 НО). Для использования при температурах от 55°C до 70°C необходимо оставлять свободное пространство 9 мм с обеих сторон контактора.

ТИП			CNB20	CNB32... (однопол. и двухполюсн.)	CNB32... (трехпол. и четырехполюсн.)
ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТОВ					
Условный тепловой ток в свободном потоке воздуха I _{th} (≤40°С)		A	20	32	32
Номинальное напряжение изоляции U _i		B	440		
Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение U _{imp}		кВ	4		
Минимальная коммутационная способность			≥ 10 В ≥ 100 мА		
Макс. номинал предохранителя типа gG для координации типа 1, 400 В - 3 кА		A	20	32	32
Рассеиваемая мощность на полюс при I _{th}		Вт	1,5	3	3
Максимальный момент затяжки клемм катушки		Нм	0,6	0,6	0,6
		фунтов дюйм	5,3	5,3	5,3
		Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1
Сечение проводников катушки	минимальное	мм ²	1		
	максимальное	мм ²	4		
Максимальный момент затяжки силовых клемм		Нм	1,2	1,2	1,2
		фунтов дюйм	10,6	10,6	10,6
		Pozidr.	PZ2	PZ2	PZ2
Сечение проводников силовой цепи	минимальное	мм ²	1	1	1
	максимальное	мм ²	10	10	10
ЦЕПЬ УПРАВЛЕНИЯ					
Потребл. мощн. катушки при пуске		ВА/Вт	18/13	18/13	7
Макс. рекоменд. длительность импульса		мс	50/100		
Минимальное время между двумя импульсами		мс	150		
Максимальное время подачи питания		ч	1		
Пределы функционирования замыкание		% U _s	85...110		
ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ					
Среднее время	замыкание НО	мс	5...20		
	размыкание НО	мс	25...50		
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ					
Механическая		число циклов	1 000 000		
Электрическая в АС3		число циклов	100 000		
Электрическая в АС1		число циклов	100 000		
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ					
Рабочая температура		°С	-25...+55		
Температура хранения		°С	-30...+80		

УПРАВЛЕНИЕ ЛАМПАМИ

Характеристики лампы	Мощность лампы	Номинальный ток	Емкость конденсаторов	Максимальное количество ламп на каждый полюс контактора 230 В 50 Гц				
	[Вт]	[А]	[мкФ]	CN20... - CNM20... CNB20...	CN25...	CN32... - CNM32... CNB32...	CN40	CN63
СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ Блоки питания для светодиодных ламп	N = число управляемых блоков питания для светодиодных ламп❶ In = номинальный ток блока питания, мА			N = 2400 / In	N = 3800 / In	N = 4000 / In	N = 11 000 / In	N = 18 000 / In
ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ И ВОЛЬФРАМОВЫЕ ГАЛОГЕННЫЕ ЛАМПЫ	60	0,26	-	33	37	42	67	83
	100	0,44	-	20	22	25	40	50
	500	2,17	-	4	4	5	8	10
	1000	4,35	-	2	2	3	4	5
ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ КОМПАКТНЫЕ ЛАМПЫ (ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ)	3	0,04	-	150	200	250	550	700
	5	0,06	-	90	120	150	330	420
	6	0,07	-	75	100	125	275	350
	7	0,08	-	64	86	107	236	300
	8	0,09	-	56	75	94	206	263
	9	0,1	-	50	67	83	183	233
	10	0,11	-	45	60	75	165	210
	11	0,12	-	41	55	68	150	191
	12	0,13	-	38	50	63	138	175
	13	0,14	-	35	46	58	127	162
	14	0,15	-	32	43	54	118	150
	15	0,16	-	30	40	50	110	140
	16	0,18	-	28	38	47	103	131
	17	0,19	-	26	35	44	97	124
	18	0,2	-	25	33	42	92	117
	20	0,21	-	23	30	38	83	105
	21	0,22	-	21	29	36	79	100
	22	0,23	-	20	27	34	75	95
	23	0,24	-	20	26	33	72	91
	24	0,25	-	19	25	31	69	88
	25	0,26	-	18	24	30	66	84
	26	0,27	-	17	23	29	63	81
	27	0,124	-	17	22	28	61	78
	30	0,15	-	15	20	25	55	70
	50	0,24	-	9	12	15	33	42
	70	0,312	-	6	9	11	24	30
ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ без компенсации реактивной мощности	18	0,37	-	24	30	35	54	86
	25	0,29	-	30	39	45	69	110
	36	0,43	-	20	26	30	47	74
	58	0,67	-	13	17	19	30	48
ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ с компенсацией реактивной мощности	18	0,19	4,5	7	8	9	49	73
	25	0,15	3,5	9	10	11	63	94
	36	0,29	4,5	7	8	9	49	73
	58	0,46	7	4	5	6	31	47
ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ с электронным блоком питания	14	0,08	-	44	59	64	156	225
	2x14	0,15	-	23	32	34	83	120
	18	0,09	-	39	53	57	139	200
	2x18	0,17	-	21	28	30	74	106
	21	0,11	-	32	43	46	114	164
	2x21	0,22	-	16	22	23	57	82
	28	0,14	-	25	34	36	89	129
	2x28	0,27	-	13	18	19	46	67
	36	0,16	-	22	30	32	78	113
	2x36	0,31	-	11	15	16	40	58
	40	0,21	-	17	23	24	60	86
	2x40	0,42	-	8	11	12	30	43
	58	0,25	-	14	19	20	50	72
	2x58	0,48	-	7	10	11	26	38
	70	0,3	-	12	16	17	42	60
	2x70	0,57	-	6	8	9	22	32
РТУТНЫЕ ЛАМПЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ без компенсации реактивной мощности	50	0,6	-	14	18	20	38	55
	80	0,8	-	10	13	15	29	42
	125	1,2	-	7	9	10	20	29
	250	2,2	-	4	5	6	10	15
	400	3,3	-	2	3	4	7	10
	700	5,4	-	1	2	3	4	6
	1000	7,5	-	1	1	2	3	4

❶ Обычно для каждой лампы предусмотрен отдельный блок питания.

В случае если блок питания управляет работой нескольких ламп, при расчете следует учитывать число управляемых блоков питания.

Пример: если номинальный ток на входе встроенного блока питания составляет 500 мА (учитывая, что CN40 = 11 000/500=22), максимальное число управляемых блоков питания равно 22 на каждый полюс контактора CN40.

УПРАВЛЕНИЕ ЛАМПАМИ

Характеристики лампы	Мощность лампы [Вт]	Номинальный ток [А]	Емкость конденсаторов [мкФ]	Максимальное количество ламп на каждый полюс контактора 230 В 50 Гц				
				CN20... - CNM20... CNB20...	CN25...	CN32... - CNM32... CNB32...	CN40	CN63
РТУТНЫЕ ЛАМПЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ с компенсацией реактивной мощности	50	0,3	7	4	5	6	31	47
	80	0,4	8	4	5	5	27	41
	125	0,6	10	3	4	4	22	33
	250	1,2	18	1	2	2	12	18
	400	1,8	25	1	1	1	9	13
	700	3,4	40	0	0	1	5	7
С ПАРАМИ ГАЛОГЕНИДОВ (ИОДИДЫ МЕТАЛЛОВ) без компенсации реактивной мощности	1000	4,8	60	0	0	0	4	5
	35	0,5	-	18	22	28	43	60
	70	1	-	10	12	14	23	32
	100	1,2	-	8	10	11	19	26
	150	1,8	-	5	7	7	12	18
	250	3	-	3	4	4	7	10
	400	4,6	-	3	3	3	6	9
	600	6,2	-	1	2	2	3	4
С ПАРАМИ ГАЛОГЕНИДОВ (ИОДИДЫ МЕТАЛЛОВ) с компенсацией реактивной мощности	1000	9,7	-	1	1	1	2	3
	2000	12,2	-	0	0	1	1	2
	35	0,23	6	5	6	6	36	50
	70	0,42	12	2	3	3	18	25
	100	0,55	12	2	3	3	18	25
	150	0,77	20	1	1	1	11	15
	250	1,26	32	0	1	1	6	9
	400	2	45	0	0	0	5	7
НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ без компенсации реактивной мощности	600	3	65	0	0	0	3	5
	1000	5	85	0	0	0	2	3
	2000	10,5	125	0	0	0	1	2
	100	1,2	-	7	8	9	25	30
	150	1,8	-	5	6	6	17	22
	250	3	-	3	4	4	10	13
НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ с компенсацией реактивной мощности	400	4,4	-	2	2	2	6	8
	600	6,2	-	1	1	1	4	5
	1000	10,3	-	0	1	1	3	3
	100	0,55	12	2	3	3	18	2
	150	0,77	20	1	1	2	11	16
	250	1,26	32	0	1	1	6	10
НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ без компенсации реактивной мощности	400	2	45	0	0	0	4	6
	600	2,9	65	0	0	0	3	5
	1000	5,1	100	0	0	0	2	3
	18	0,4	-	22	27	30	71	90
	35	0,6	-	7	9	10	23	30
	55	0,6	-	7	9	10	23	30
НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ с электронным блоком питания	90	0,9	-	4	5	6	14	19
	135	0,9	-	3	4	5	10	13
	180	0,9	-	3	4	5	10	13
	18	0,35	5	6	7	8	44	66
	35	0,28	20	1	1	2	11	16
	55	0,35	20	1	1	2	11	16
НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ с электронным блоком питания	90	0,55	26	1	1	1	8	12
	135	0,8	40	0	0	1	4	7
	180	1	40	0	0	1	5	8
	35	0,16	-	13	18	21	35	44
	55	0,25	-	8	11	13	22	28