Контакторы
iCT

EN 61095, МЭК 1095

Контакторы iCT поставляются в двух исполнениях:
- Контакторы без ручного управления.
- Контакторы с ручным управлением.

Контакторы серии iCT подходят для большинства видов применения.
К контакторам iCT можно присоединять вспомогательные устройства управления, защиты и сигнализации.

Контакторы

iCT 2P

С ручным управлением

iCT 4P

- Контакторы iCT применяются в сетях переменного тока для дистанционного управления:
  - ☐ освещением, отоплением, вентиляцией, рольставнями, подачей хозяйственной горячей воды;
  - ☐ системами механической вентиляции и т.д.;
  - ☐ отключением неприоритетных цепей.

Вспомогательное устройство сигнализации iACTs
- Служит для сигнализации или управления положением «включено» или «отключено» силовых контактов контакторов

Помехоподавляющий фильтр iACTp
- Ограничивает перенапряжения в цепи управления

Модуль двойного управления iACTc
- Позволяет управлять контактором в импульсном режиме или комбинировать постоянные или импульсные команды

Реле времени iATEt
- Для контакторов iCT и реле iTL.

Позволяет реализовать 5 типов выдержки времени в зависимости от схемы соединений:
- ☐ 1 для iTL
- ☐ 4 для iCT

Тип A
Задержка включения под напряжение контактора

Тип B
- Включение под напряжение контактора при замыкании контакта кнопки
- Отсчёт выдержки времени начинается с момента замыкания управляющих контактов

Тип C
- Включение под напряжение контактора при замыкании контакта кнопки
- Отсчёт выдержки времени начинается с момента размыкания управляющих контактов

Тип H
- Управление контактором в течение определённого времени с момента включения под напряжение

Контакторы

Вспомогательные устройства для контакторов

Таблица выбора контакторов, 50 Гц

Тип		Контактор						Контакторы с ручным управлением			
Ном. ток	A	16	20	25	40	63	100	16	25	40	63
Вспомогательные устройства								**Контакторы с возможностью оснащения вспомогательными устройствами**			
Вспом. устройство сигнализации iACTs		Да	Да	Да				Да			
Вспом. устройство защиты iACTp	С помощью жёлтых зажимов	Нет	Нет	Да				Да	Да		
Вспом. устройства управления iACTc, iATEt	С помощью жёлтых зажимов	Нет	Нет	Да				Нет	Да		

Контакторы
iCT

Жёлтый пружинный зажим
- Крепление защёлкиванием позволяет легко монтировать вспомогательные устройства и обеспечивает повышенную прочность соединения
- Служит для реализации электрических и механических связей

- Изолированные клеммы IP20

- Много места для маркировки цепей

- Пониженный уровень шума

- Механический индикатор положения контактов

- Совместимость со всеми изделиями серии Acti 9 и с осветительным оборудованием любого типа

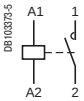
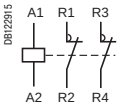
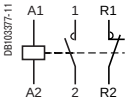
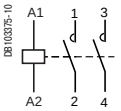
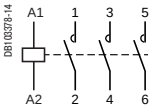
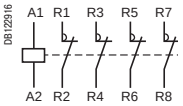
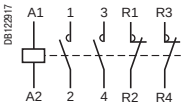
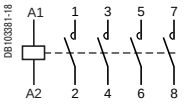
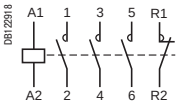
- У контакторов с ручным управлением на передней панели имеется переключатель, устанавливаемый вручную в одно из следующих четырёх положений:
  - ☐ автоматический режим;
  - ☐ временный принудительный пуск;
  - ☐ удержание режима принудительного пуска: контактор блокируется в положении «включено» на время выполнения техобслуживания электроустановки;
  - ☐ отключение

★ Управление и сигнализация через шину Smartlink возможны при присоединении модуля двойного управления к контакторам от 25 А включительно:
ICTs – функции сигнализации;
ICTc – функции контроля.

Контакторы
iCT

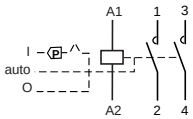
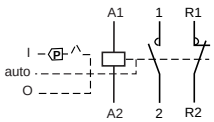
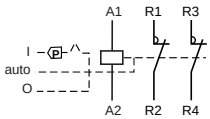
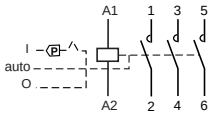
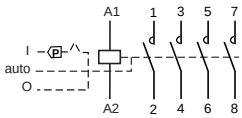
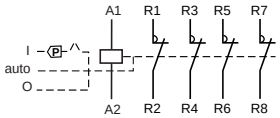
Каталожные номера

Контакторы iCT, 50 Гц

Количество полюсов						Количество модулей Ш = 9 мм
1P	**Ном. ток (In)**		**Управляющее напряжение (В пер. тока) (50 Гц)**	**Контакт**		
	AC7a	**AC7b**				
	16 A	6 A	12	1НО	**A9C22011**	2
			24	1НО	**A9C22111**	2
			48	1НО	**A9C22211**	2
			220	1НО	**A9C22511**	2
			230...240	1НО	**A9C22711**	2
	25 A	8,5 A	220	1НО	**A9C20531**	2
			230...240	1НО	**A9C20731**	2
2P						
	16 A	6 A	12	2НО	**A9C22012**	2
			24	2НО	**A9C22112**	2
			48	2НО	**A9C22212**	2
			220	2НО	**A9C22512**	2
			230...240	2НО	**A9C22712**	2
			12	1НО+1НЗ	**A9C22015**	2
			24	1НО+1НЗ	**A9C22115**	2
			220	1НО+1НЗ	**A9C22515**	2
			230...240	1НО+1НЗ	**A9C22715**	2
	20 A	6 A	230...240	2НО	**A9C22722**	2
	25 A	8,5 A	24	2НО	**A9C20132**	2
			48	2НО	**A9C20232**	2
			220	2НО	**A9C20532**	2
			230...240	2НО	**A9C20732**	2
			220	2НЗ	**A9C20536**	2
			230...240	2НЗ	**A9C20736**	2
	40 A	15 A	220...240	2НО	**A9C20842**	4
	63 A	20 A	24	2НО	**A9C20162**	4
			220...240	2НО	**A9C20862**	4
	100 A	-	220...240	2НО	**A9C20882**	6
3P						
	16 A	6 A	220...240	3НО	**A9C22813**	4
	25 A	8,5 A	220...240	3НО	**A9C20833**	4
	40 A	15 A	220...240	3НО	**A9C20843**	6
	63 A	20 A	220...240	3НО	**A9C20863**	6
4P						
	16 A	6 A	24	4НО	**A9C22114**	4
			220...240	4НО	**A9C22814**	4
			220...240	2НО+2НЗ	**A9C22818**	4
	20 A	6 A	220 ...240	4НО	**A9C22824**	4
	25 A	8,5 A	24	4НО	**A9C20134**	4
			220...240	4НО	**A9C20834**	4
			24	4НЗ	**A9C20137**	4
			220...240	4НЗ	**A9C20837**	4
			220...240	2НО+2НЗ	**A9C20838**	4
	40 A	15 A	220...240	4НО	**A9C20844**	6
			220...240	4НЗ	**A9C20847**	6
	63 A	20 A	24	4НО	**A9C20164**	6
			220...240	4НО	**A9C20864**	6
			24	4НЗ	**A9C20167**	6
			220...240	4НЗ	**A9C20867**	6
			220...240	2НО+2НЗ	**A9C20868**	6
			220...240	3НО+1НЗ	**A9C20869**	6
	100 A	-	220...240	4НО	**A9C20884**	12

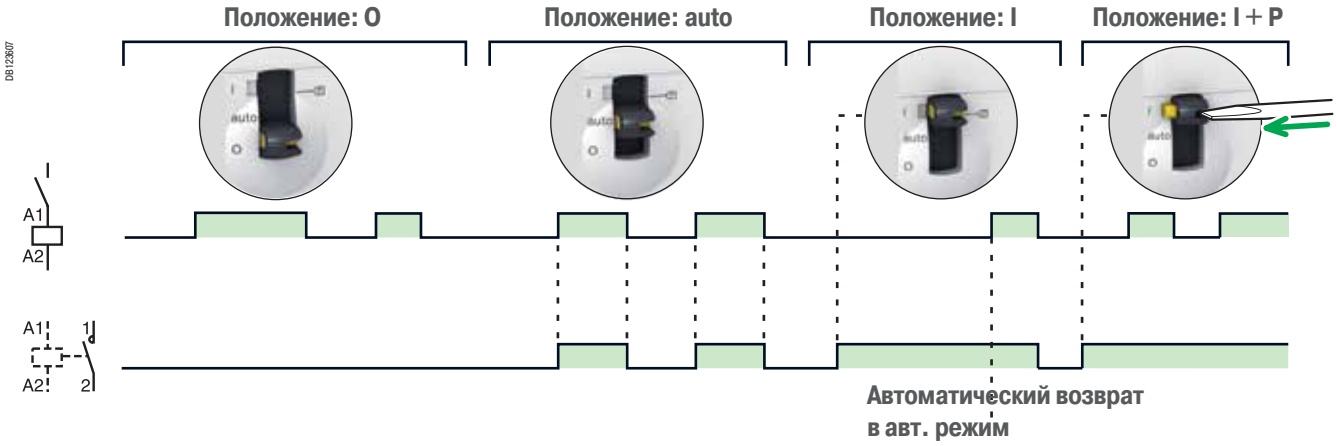
Каталожные номера (продолжение)

Контакторы iCT с ручным управлением, 50 Гц

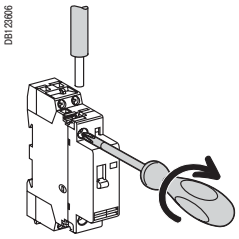
Количество полюсов						Количество модулей Ш = 9 мм
2P	**Ном. ток (In)**		**Управляющее напряжение (В пер. тока) (50 Гц)**	**Контакт**		
	AC7a	**AC7b**				
DB106317-24 	16 A	6 A	220	2НО	**A9C23512**	2
			230...240	2НО	**A9C23712**	2
			220	1НО+1НЗ	**A9C23515**	2
			230...240	1НО+1НЗ	**A9C23715**	2
DB106318-27 	25 A	8,5 A	24	2НО	**A9C21132**	2
			220	2НО	**A9C21532**	2
			230...240	2НО	**A9C21732**	2
	40 A	15 A	24	2НО	**A9C21142**	4
			220...240	2НО	**A9C21842**	4
DB106586-27 	63 A	20 A	24	2НО	**A9C21162**	4
			220...240	2НО	**A9C21862**	4
3P						
DB106319-27 	25 A	8,5 A	220...240	3НО	**A9C21833**	4
	40 A	15 A	220...240	3НО	**A9C21843**	6
4P						
DB106320-31 	25 A	8,5 A	24	4НО	**A9C21134**	4
			220...240	4НО	**A9C21834**	4
	40 A	15 A	24	4НО	**A9C21144**	6
DB106587-36 			220...240	4НО	**A9C21844**	6
	63 A	20 A	24	4НО	**A9C21164**	6
			220...240	4НО	**A9C21864**	6

Контакторы
iCT

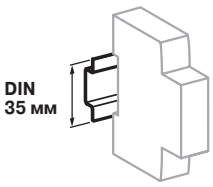
Режимы работы контактора с ручным управлением



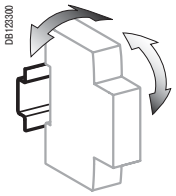
Присоединение



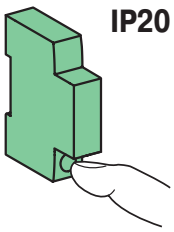
Тип		Ном. ток	Длина зачищаемого участка кабеля	Цепь	Момент затяжки	Медные кабели: Жёсткие	Медные кабели: Гибкие или с наконечником
iCT	PZ1 : 4 мм	16 - 100 A	9 мм	Цепь управления	0,8 Н·м	1,5 - 2,5 мм : 2 x 1,5 мм²	1,5 - 2,5 мм : 2 x 2,5 мм²
		16 и 25 A		Силовая цепь		1,5 - 6 мм²	1 - 4 мм²
	PZ2 : 6 мм	40 - 63 A	14 мм		3,5 Н·м	6 - 25 мм²	6 - 16 мм²
		100 A				6 - 35 мм²	6 - 35 мм²
iACTs, iACTp, iACTc, iATEt	PZ1 : 4 мм	-	9 мм	-	0,8 Н·м	1,5 - 2,5 мм : 2 x 1,5 мм²	1,5 - 2,5 мм : 2 x 2,5 мм²

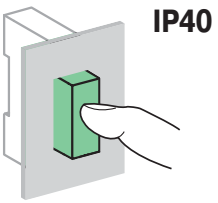


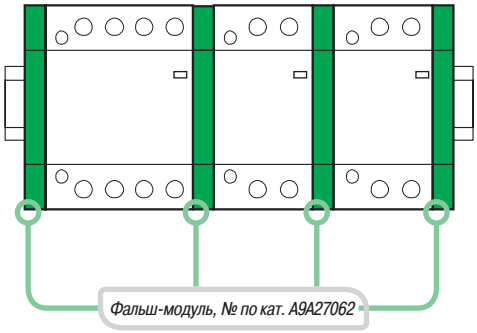
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Вертикальное положение ± 30°







Технические характеристики

Силовая цепь		
Рабочее напряжение (Ue)	1P, 2P	250 В пер. тока
	3P, 4P	400 В пер. тока
Частота		50 Гц
Тип нагрузки		См. стр. 302
Износостойкость (кол-во циклов B-O)		
Электрическая		100 000 циклов
Макс. количество коммутаций в день		100
Дополнительные характеристики		
Напряжение изоляции (Ui)		500 В пер. тока
Степень загрязнения		2
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		2,5 кВ (4 кВ для 12/24/48 В пер. тока)
Степень защиты (МЭК 60529)	Установка без пластрона	IP20
	Установка с пластроном	IP40
Рабочая температура		От -5 до +60 °C (1)
Температура хранения		От -40 до +70 °C
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)
Соответствие требованиям по БСНН (безопасное сверхнизкое напряжение) для исполнений 12/24/48 В пер. тока		
Управление изделием соответствует требованиям по БСНН (безопасное сверхнизкое напряжение)		

(1) Если контактор установлен в шкафу, температура внутри которого составляет от 50 до 60°C, по обе стороны от каждого контактора необходимо установить фальш-модуль A9A27062.

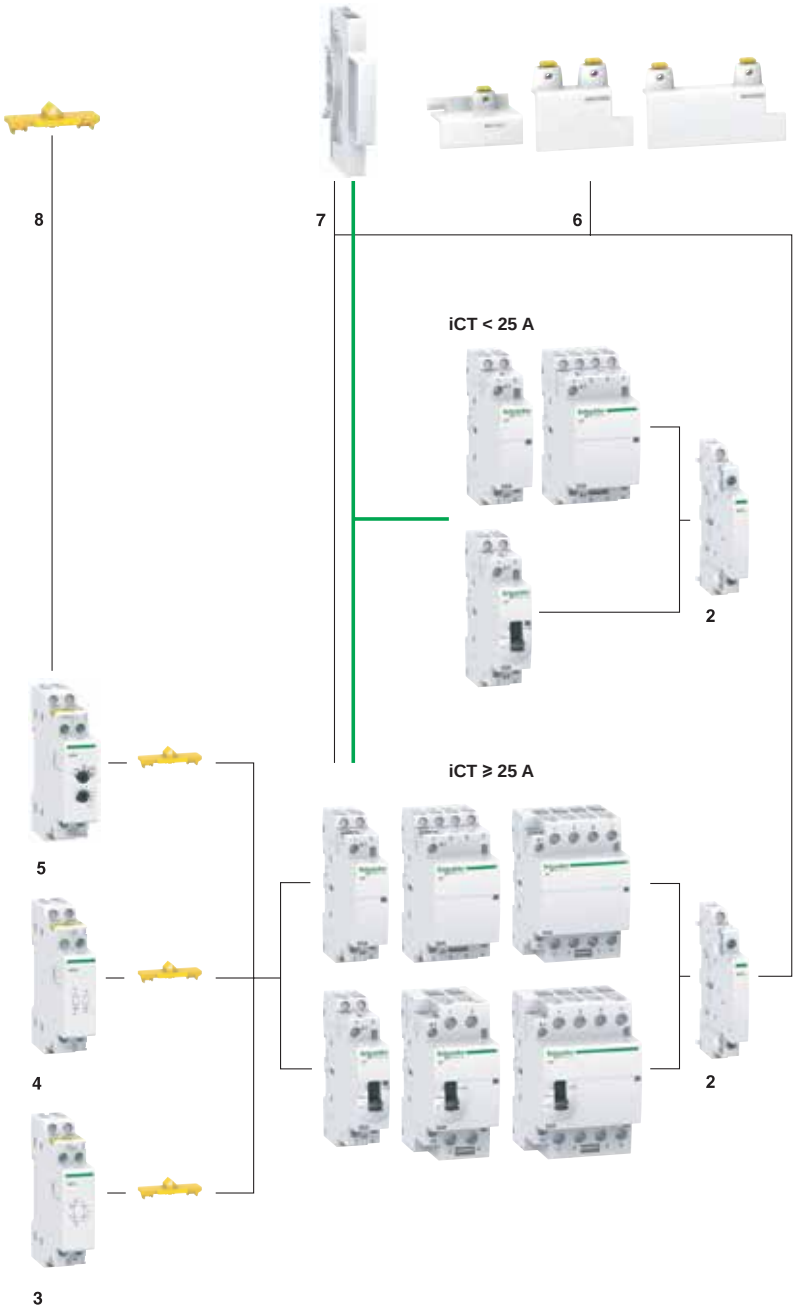
Контакторы
iCT

Монтажные аксессуары

6	Пломбируемые защитные крышки винтов для верхнего и нижнего присоединения	3P, 4P	25 A	**A9A15921**
		2P	40/63 A	**A9A15922**
		3P, 4P	40/63 A	**A9A15923**
7	Фальш-модуль 9 мм			**A9A27062**
8	Жёлтые пружинные зажимы			**A9C15415**

Вспомогательные устройства

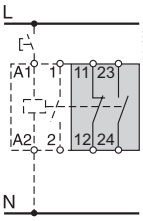
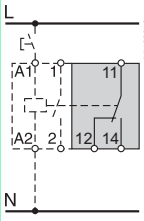
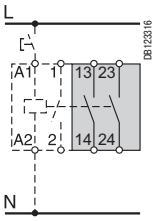
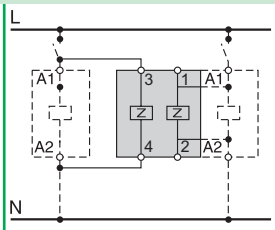
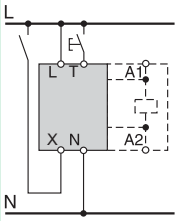
Вспомогательное устройство сигнализации			
2	iACTs	1НО + 1НЗ	**A9C15914**
		1 перекидной	**A9C15915**
		2НО	**A9C15916**
Модуль двойного управления			
3	iACTc	230 В пер. тока	**A9C18308**
		24 В пер. тока	**A9C18309**
Помехоподавляющий фильтр			
4	iACTp	12...48 В пер. тока	**A9C15919**
		48...127 В пер. тока	**A9C15918**
		220...240 В пер. тока	**A9C15920**
Реле времени			
5	iATEt	24...240 В пер. тока	**A9C15419**



Контакторы

iCT

Вспомогательные электрические устройства

	Сигнализация			Защита			Управление	
Вспомогательные устройства	**iACTs**			**iACTp**			**iACTc**	
Тип	**Вспомогательное устройство сигнализации**			**Помехоподавляющий фильтр**			**Модуль двойного управления**	
	С контактом сигнализации положения «включено-отключено»			2 цепи защиты				
	PB106120-34			PB106124-34			PB106123-34	
Функции								
	■ Служит для сигнализации положения «включено» или «отключено» силовых контактов контакторов			■ Ограничивает перенапряжения в цепи управления			■ В комбинации с контакторами позволяет управлять последними посредством команд двух типов: □ импульсная команда для местного управления (вход T); □ постоянная команда для централизованного управления (вход X); ■ последняя полученная команда является приоритетной	
Схемы соединений								
	DB122317 	DB122318 	DB122319 	DB122316 			DB122315 	
Монтаж								
	■ С правой стороны контактора iCT			■ С левой стороны контактора iCT при помощи жёлтых пружинных зажимов[1] или соединение кабелем			■ С левой стороны контактора iCT при помощи жёлтых пружинных зажимов[1]	
Использование								
	–			■ Помехоподавляющий фильтр iACTp имеет две идентичные раздельные цепи. Он может быть соединён с контактором iCT либо непосредственно с помощью зажимов, либо путём соединения кабелем			■ Перерывы электроснабжения от сети: □ < 1 с: сохранение исходного состояния; □ ⩾ 5 с: сброс; □ возврат в рабочее состояние путём ручного воздействия на вход X или T ■ Минимальная длительность импульса: 250 мс	
Каталожные номера	**A9C15914**	**A9C15915**	**A9C15916**	**A9C15918**	**A9C15919**	**A9C15920**	**A9C18308**	**A9C18309**
Технические характеристики								
Управляющее напряжение (Ue) ∼ В	24...240			48 ...127	12 ...48	220 ...240	230...240	24...48
Управляющее напряжение (Ue) ⎓ В	24...130			–			–	
Рабочая частота Гц	50/60			50/60			50/60	
Количество модулей Ш = 9 мм	1			2			2	
Вспомогательный контакт (ток отключения)	■ Минимальный: 10 мА при 24 В пост./пер. тока – cos φ = 1 ■ Максимальный: □ 5 А при 240 В пер. тока – cos φ = 1 □ 1 А при 130 В пост. тока			–			–	
Количество контактов	1НО + 1НЗ	1 перекидной	2НО	–			–	
Рабочая температура °C	От -5 до +50 °C							
Температура хранения °C	От -40 до +70 °C							
Потребление	–			–			Без нагрузки: 3 ВА При срабатывании[2]: 2 ВА При удержании[2]: 0,2 ВА	

(1) Механическая и электрическая связь.
(2) Максимальное потребление всех управляемых контакторов.

iATEt

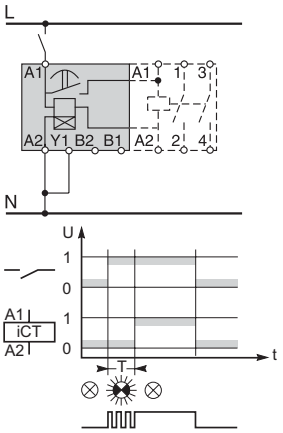
Реле времени

PB106125-34

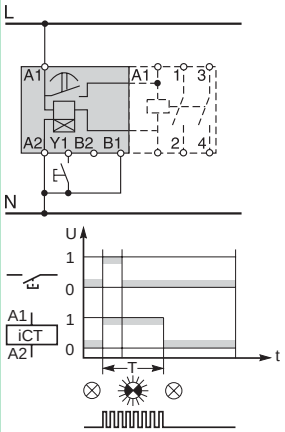
■ Реле времени для контакторов iCT и реле iTL позволяют реализовать 5 типов выдержки времени в зависимости от схемы соединений:
□ 1 для iTL
□ 4 для iCT

Тип A	Тип B	Тип C	Тип H
■ Задержка включения под напряжение контактора	■ Включение под напряжение контактора при замыкании контакта кнопки ■ Отсчёт выдержки времени начинается с момента замыкания управляющих контактов	■ Включение под напряжение контактора при замыкании контакта кнопки ■ Отсчёт выдержки времени начинается с момента размыкания управляющих контактов	■ Управление контактором в течение определённого времени с момента включения под напряжение

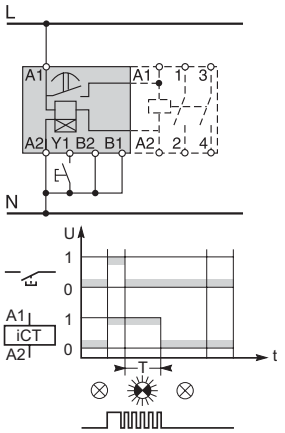
DB123321



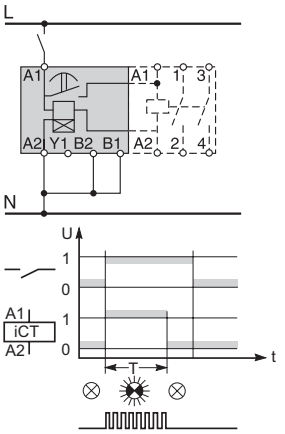
DB123322



DB123323



DB123324



■ С левой стороны контактора iCT при помощи жёлтых пружинных зажимов [1]

–

A9C15419

24...240

24...110

50/60

2

–

–

От -20 до +50 °C

От -40 до +80 °C

Без нагрузки: 5 ВА
При срабатывании[2]: 3 ВА
При удержании[2]: 0,2 ВА

Контакторы
iCT
Аксессуары

	Безопасность				
Аксессуары	**Пломбируемые защитные крышки винтов**			**Жёлтые пружинные зажимы**	**Фальш-модуль**
	PB104485-15	PB104486-15	PB104487-15	PB106143-10	PB104483-40
Функции					
	■ Позволяют избежать случайного прикосновения к винтам клемм ■ Могут быть опломбированы			■ Обеспечивают механическую и/или электрическую связь между контакторами и вспомогательными устройствами	■ Позволяет понизить уровень нагрева установленных в ряд модульных аппаратов. ■ Рекомендуется использовать для отделения друг от друга электромеханических устройств (реле, контакторов) и электронных устройств (термореле, реле времени и т.д.)
	■ Для iCT : 3P, 4P - 25 A	■ Для iCT : 2P - 40/63 A	■ Для iCT : 3P, 4P - 40/63 A		
Использование					
	■ Комплект: 10 шт. для верхнего присоединения / 10 шт. для нижнего присоединения			■ Комплект из 10 шт.	■ Комплект из 5 шт.
Каталожные номера	**A9A15921**	**A9A15922**	**A9A15923**	**A9C15415**	**A9A27062**
Технические характеристики					
Количество модулей Ш = 9 мм	4	4	6	–	1
Кол-во полюсов	3P, 4P	2P	3P	–	–

Контакторы
iCT
Техническое руководство

Потребление

Контакторы iCT, 50 Гц

Кол-во полюсов	Ном. ток (In)		Управляющее напряжение (В пер. тока) (50 Гц)	Потребление		Макс. мощность	№ по каталогу
1P	AC7a	AC7b		При удержании	При срабатывании		
	16 A	5 A	12	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22011**
			24	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22111**
			48	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22211**
			220	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22511**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C22711**
	25 A	8,5 A	220	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C20531**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C20731**
2P							
	16 A	5 A	12	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22012**
			24	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22112**
			48	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22212**
			220	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22512**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C22712**
			12	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22015**
			24	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22115**
			220	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C22515**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C22715**
	20 A	6,4 A	230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C22722**
	25 A	8,5 A	24	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C20132**
			48	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C20232**
			220	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C20532**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C20732**
			220	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C20536**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C20736**
	40 A	15 A	220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20842**
	63 A	20 A	24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20162**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20862**
	100 A	-	220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20882**
3P							
	16 A	5 A	220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C22813**
	25 A	8,5 A	220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20833**
	40 A	15 A	220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20843**
	63 A	20 A	220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20863**
4P							
	16 A	5 A	24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C22114**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C22814**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C22818**
	20 A	6,4 A	220 ...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C22824**
	25 A	8,5 A	24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20134**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20834**
			24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20137**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20837**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C20838**
	40 A	15 A	220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20844**
			220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20847**
	63 A	20 A	24	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20164**
			220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20864**
			24	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20167**
			220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20867**
			220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20868**
			220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C20869**
	100 A	-	220...240	13 ВА	106 ВА	4,2 Вт	**A9C20884**

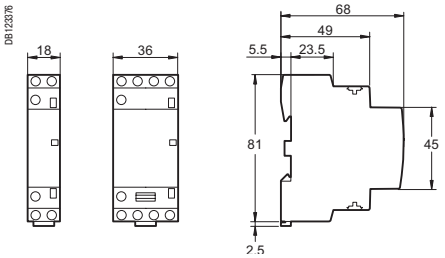
Потребление (продолжение)

Контакторы с ручным управлением iCT, 50 Гц

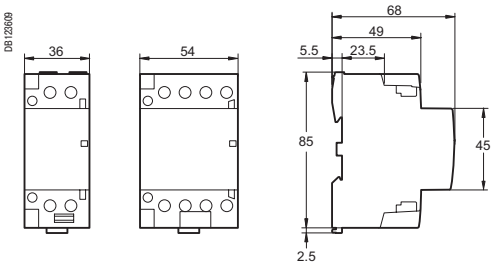
Тип	Ном. ток (In)		Управляющее напряжение (В пер. тока) (50 Гц)	Потребление		Макс. мощность	№ по каталогу
2P	AC7a	AC7b		При удержании	При срабатывании		
	16 A	5 A	220	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C23512**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C23712**
			220	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C23515**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C23715**
	25 A	8,5 A	24	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C21132**
			24	3,8 ВА	15 ВА	1,3 Вт	**A9C21136**
			220	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C21532**
			230...240	2,7 ВА	9,2 ВА	1,2 Вт	**A9C21732**
	40 A	15 A	24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21142**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21842**
	63 A	20 A	24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21162**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21862**
3P							
	25 A	8,5 A	220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21833**
	40 A	15 A	220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C21843**
4P							
	25 A	8,5 A	24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21134**
			24	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21137**
			220...240	4,6 ВА	34 ВА	1,6 Вт	**A9C21834**
	40 A	15 A	24	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C21144**
			24	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C21147**
			220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C21844**
	63 A	20 A	24	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C21164**
			220...240	6,5 ВА	53 ВА	2,1 Вт	**A9C21864**

Контакторы
iCT
Размеры

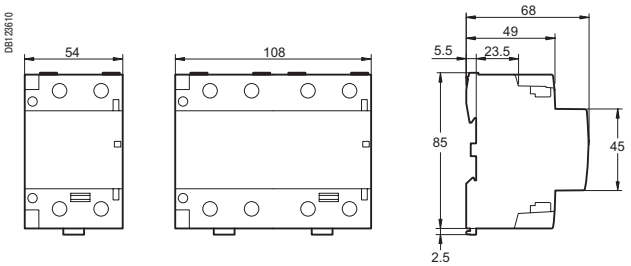
Размеры (мм)



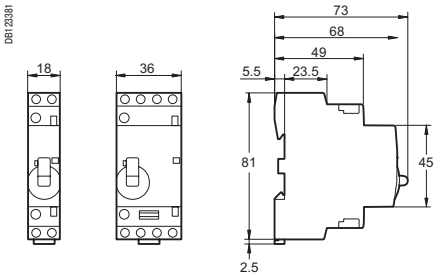
iCT 16/25 A



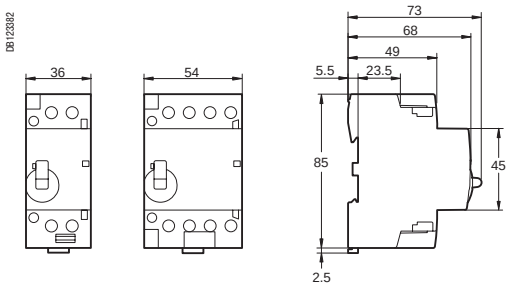
iCT 40/63 A



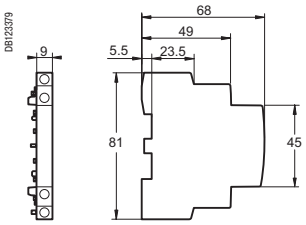
iCT 100 A



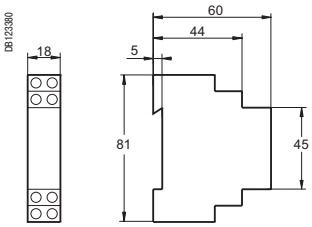
Контактор с ручным управлением iCT 16/25 A



Контактор с ручным управлением iCT 40/63 A



iACTs



iATEt
iACTp
iACTc

Life Is On Schneider Electric