TeSys D Green

Каталог 2017

Контакторы с универсальной катушкой управления переменного/постоянного тока

schneider-electric.ru/tesys

Life Is On | Schneider Electric

Green Premium™

Экознак, которым отмечаются самые экологичные изделия отрасли

Green Premium™ Product

Green Premium – уникальный экознак, позволяющий вам проводить активную природоохранную политику и при этом сохранять и повышать эффективность вашего бизнеса. Этот экознак гарантирует соответствие требованиям новейших экологических стандартов, а также дает много других преимуществ.

Свыше 75 % продукции компании Schneider Electric отмечено экознаком Green Premium.

Узнайте, что мы называем «зеленым»…

Проверьте свои изделия!

Посредством экологического статуса продукции Green Premium компания Schneider Electric повышает уровень информационной открытости, предоставляя своим клиентам всю необходимую экологическую информацию о своих изделиях.

Директива RoHS

Компания Schneider Electric обязалась применять требования Директивы RoHS ко всей своей продукции по всему миру, хотя действие Директивы не распространяется на значительную часть изделий и оборудования компании. На все изделия, отвечающие критериям этой европейской инициативы, направленной на прекращение использования опасных веществ, имеются сертификаты соответствия.

Регламент REACh

Компания Schneider Electric применяет регламент REACh к своей продукции по всему миру и предоставляет полную информацию о содержании особо опасных веществ (SVHC) в своих изделиях.

PEP: Экологический профиль изделия

В соответствии со стандартом ISO 14025 компания Schneider Electric предоставляет своим клиентам Экологический профиль изделия (PEP) – полный комплект экологической информации, включая данные об «углеродном следе» и энергопотреблении для каждого этапа жизненного цикла изделия. Экологический профиль PEP особенно полезен для контроля и снижения энергопотребления и / или сокращения углеродосодержащих выбросов.

EoLI: Инструкции по утилизации

Эти инструкции, которые можно получить одним кликом, содержат следующие данные:

- коэффициенты использования вторичных ресурсов для продукции Schneider Electric;
- указания по снижению рисков для персонала при разборке изделий и перед началом работ по утилизации;
- обозначения деталей для утилизации или выборочной обработки, позволяющие снизить риски для окружающей среды и / или риски из-за несовместимости со стандартным процессом переработки.

Содержание

Контакторы новой серии TeSys D Green с катушками переменного/постоянного тока

Контакторы TeSys D Green

	Стр.
Введение	4
Каталожные номера контакторов	6
Каталожные номера блоков дополнительных контактов и принадлежностей	10
Каталожные номера отдельных элементов	14
Координация с выходами ПЛК	15
Системы быстрого монтажа и подключения пускателей	17

Таблицы координации пускателей 23

Техническая информация для разработчиков 31

Существующие контакторы серии TeSys D на токи 9–150 А для управления электродвигателями и других видов применения.

9, 12, 18 А

25, 32, 38 А

40, 50, 65 А

80, 95 А

115, 150 А

Ознакомьтесь с серией TeSys D и другими сериями контакторов в едином каталоге TeSys.

Контакторы TeSys D Green

Серия TeSys D дополнена новыми контакторами с катушками переменного/постоянного тока (каждая катушка может запитываться переменным или постоянным током – AC/DC), отличающимися малым энергопотреблением и другими преимуществами.

5 основных преимуществ

1 Малый ток управления > **Сниженное постоянное энергопотребление**
Пониженная мощность катушек (всего 0,5 Вт / 24 В DC для катушки BBE) способствует повышению энергоэффективности машинного оборудования.

2 Малый ток управления > **Прямое управление с ПЛК для контакторов до 80 А** (1)
Контакторы серии TeSys D Green (с кодом катушки BBE) могут управляться традиционным статическим выходом 24 В DC / 500 мА, при этом релейный интерфейс больше не требуется.

3 Постоянный контроль/регулирование тока катушки **> Постоянное время замыкания/ размыкания,** независимое от колебаний напряжения, повышает надежность выполнения многократно повторяющихся действий.

4 Постоянный контроль/регулирование тока катушки **> Уменьшение дребезга контактов** из-за рывков и вибрации машин и механизмов снижает риск прерываний цепи.

5 Сохранение существующих стандартных размеров и назначения выводов **> контактором серии TeSys D Green можно заменить многие контакторы TeSys D** в ходе техобслуживания, с улучшением рабочих характеристик.

(1) Контактор с номинальным током 80 А в наличии с конца 2017 года.

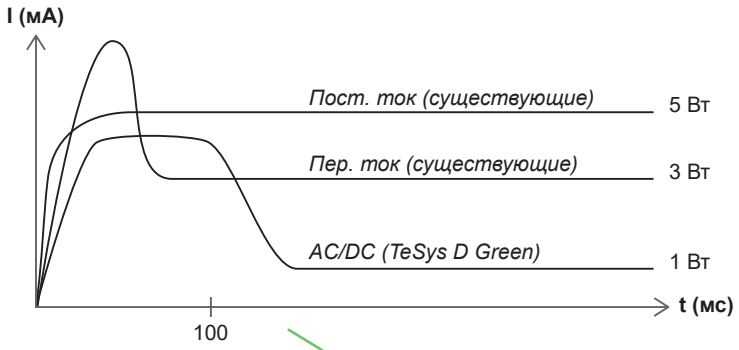
Green Premium product
Halogen Free

Всего 4 контактора каждого номинала, для диапазона управляющих напряжений от 24 до 500 В пост. или пер. тока.
> Значительное сокращение необходимых складских запасов.

Контакторы TeSys D Green

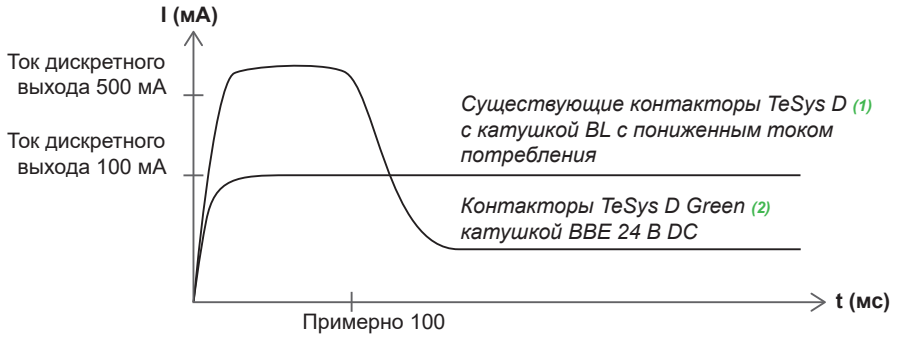
Сравнение токов катушек

Контакторы TeSys D Green (катушка AC/DC) в сравнении с существующими контакторами TeSys D (катушки пер. тока или пост. тока)



Контакторы серии TeSys D Green обеспечивают значительное уменьшение энергопотребления.

Контакторы TeSys D Green (катушка BBE DC) в сравнении с контакторами TeSys D (катушка BL с пониженным током потребления)

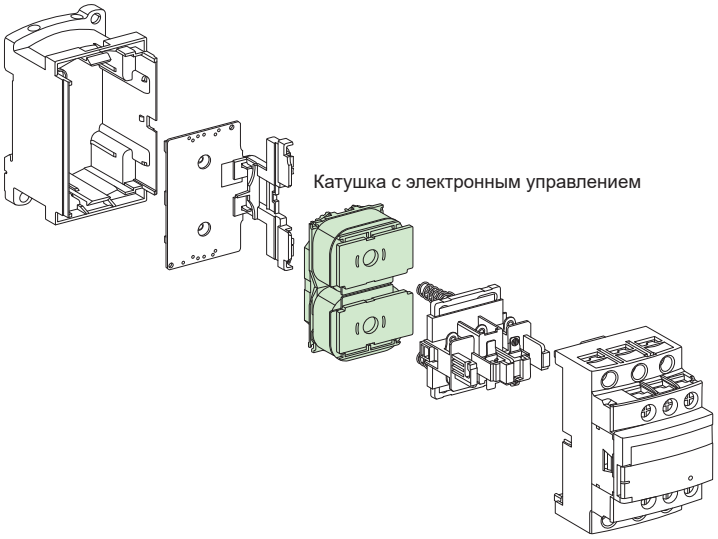


(1) До 38 А.
(2) 45 - 80 А.

Серия TeSys D Green полностью адаптирована к прямому управлению с помощью статических выходов ПЛК, даже с большими номинальными токами.

TeSys D Green – покомпонентное изображение

Контакторы серии TeSys D Green имеют такую же высокую устойчивость к ударам и вибрациям, как и контакторы TeSys D. При этом у их катушек шире диапазон напряжения цепи управления и ниже постоянное энергопотребление.



TeSys D Green

Контакторы для управления двигателями до 37 кВт / 400 В, категория AC-3

LC1 D09●●●

LC1 D40A●●●

Трехполюсные контакторы

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, категория AC-3 (θ ≤ 60 °C)						Ном. ток по кат. AC-3 440 В, макс.	Доп. контакты мгнов. действия		№ по каталогу (дополните кодом напряжения цепи управления) Крепление [1]	Масса
220 В 230 В	380 В 400 В	415 В	440 В	500 В	660 В 690 В					
кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	А				кг
Присоединение посредством винтовых зажимов										
2.2	4	4	4	5.5	5.5	9	1	1	**LC1D09●●●**	0.368
3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	12	1	1	**LC1D12●●●**	0.373
4	7.5	9	9	10	10	18	1	1	**LC1D18●●●**	0.378
5.5	11	11	11	15	15	25	1	1	**LC1D25●●●**	0.433
7.5	15	15	15	18.5	18.5	32	1	1	**LC1D32●●●**	0.438
9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	38	1	1	**LC1D38●●●**	0.442
Присоединение цепей питания с помощью разъемов EverLink® с винтовыми зажимами BTR [2] и цепей управления с помощью винтовых зажимов										
11	18.5	22	22	22	30	40	1	1	**LC1D40A●●●**	0.992
15	22	25	30	30	33	50	1	1	**LC1D50A●●●**	0.997
18.5	30	37	37	37	37	65	1	1	**LC1D65A●●●**	1.002
22	37	37	37	45	45	80	1	1	**LC1D80A●●**	1.002

Блоки дополнительных контактов и дополнительные модули

См. стр. 10 - 14.

Коды напряжения цепи управления

Напряжение питания AC/DC					
В	**24 (только DC)**	**24-60**	**48-130**	**100-250**	**250 В - 415 В AC / 250 В - 500 В DC**
LC1D09 ...D38, LC1D40A ... D80A					
U 0.85...1.1 Uc		BNE	EHE	KUE	USE [3]
LC1D40A ... D80A					
U 0.8…1.2 Uc	BBE				

*(1) **LC1 D09 - D80A**: безвинтовое крепление на ⊥ рейке 35 мм **AM1 DP** или винтовое крепление.*
*(2) Винты BTR: головка с шестигранным углублением под ключ. Применение изолированного торцового ключа Allen № 4 с учетом местных правил электромонтажных работ обязательно (№ по каталогу **LAD ALLEN4**, см. стр. 14).*

TeSys D Green

Реверсивные контакторы для управления двигателями до 37 кВт / 400 В, категория AC-3

DB424874.eps

LC2 D09●●●

DB424870.eps

LC2 D40A●●●

Трехполюсные реверсивные контакторы

Силовые присоединения заводской сборки

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, категория AC-3 (θ ≤ 60 °C)						Ном. ток по кат. AC-3 440 В, макс.	Доп. контакты мгнов. действия на 1 контактор		Контакторы с катушками № по каталогу (дополните кодом напряжения цепи управления) Крепление (1)	Масса
220 В 230 В	380 В 400 В	415 В	440 В	500 В	660 В 690 В					
кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	А				кг
С механической блокировкой, без электрической блокировки, присоединение посредством винтовых зажимов или разъемов EverLink с винтовыми зажимами BTR (2) (3)										
2.2	4	4	4	5.5	5.5	9	1	1	**LC2D09●●●**	0.783
3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	12	1	1	**LC2D12●●●**	0.793
4	7.5	9	9	10	10	18	1	1	**LC2D18●●●**	0.803
5.5	11	11	11	15	15	25	1	1	**LC2D25●●●**	0.913
7.5	15	15	15	18.5	18.5	32	1	1	**LC2D32●●●**	0.923
9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	38	1	1	**LC2D38●●●**	0.933
11	18.5	22	22	22	30	40	1	1	**LC2D40A●●●** (2)	2.154
15	22	25	30	30	33	50	1	1	**LC2D50A●●●** (2)	2.164
18.5	30	37	37	37	37	65	1	1	**LC2D65A●●●** (2)	2.174
22	37	37	37	45	45	80	1	1	**LC2D80A●●●** (2)	2.174

Блоки дополнительных контактов и дополнительные модули

См. стр. 10 - 14.

Коды напряжения цепи управления

Напряжение питания AC/DC

В	24 (только DC)	24-60	48-130	100-250	250 В - 415 В AC / 250 В - 500 В DC
LC2D09 ...D32, LC2D40A ... D80A					
U 0.85...1.1 Uc		BNE	EHE	KUE	USE
LC2 D40A ...D80A					
U 0.8...1.2 Uc	BBE				

*(1) **LC2 D09** - **D80A**: безвинтовое крепление на ⊥ рейке 35 мм AM1 DP или винтовое крепление.*
*(2) Винты BTR: головка с шестигранным углублением под ключ. Применение изолированного торцового ключа Allen № 4 с учетом местных правил электромонтажных работ обязательно (№ по каталогу **LAD ALLEN4**, см. стр. 14).*
(3) Электрическая блокировка рекомендуется к использованию при возможности одновременного появления двух команд («вперед» и «назад»).

TeSys D Green

Контакторы для управления нагрузками 25–80 A, категория AC-1

PB116859.eps

LC1 D09●●●

PB116857.eps

LC1 D40A●●●

DB424871.eps

LC1 DT60A●●●

Трехполюсные контакторы

Максимальный ток для неиндуктивных нагрузок (θ ≤ 60 °C), категория применения AC-1	Кол-во полюсов	Доп. контакты мгнов. действия		№ по каталогу (дополните кодом напряжения цепи управления) / Крепление (1)	Масса
A					кг
Присоединение посредством винтовых зажимов					
25	3	1	1	**LC1D09●●●**	0.368
			или	**LC1D12●●●**	0.373
32	3	1	1	**LC1D18●●●**	0.378
40	3	1	1	**LC1D25●●●**	0.433
50	3	1	1	**LC1D32●●●**	0.438
			или	**LC1D38●●●**	0.442
Присоединение с помощью разъемов EverLink®, с винтовыми зажимами BTR(2)					
60	3	1	1	**LC1D40A●●●**	0.992
80	3	1	1	**LC1D50A●●●**	0.997
			или	**LC1D65A●●●** (3)	1.002
Четырехполюсные контакторы (4)					
Присоединение с помощью разъемов EverLink®, с винтовыми зажимами BTR(2)					
60	4	1	1	**LC1DT60A●●●**	1.230
80	4	1	1	**LC1DT80A●●●** (4)	1.290
Четырехполюсные реверсивные контакторы (4)					
Присоединение с помощью разъемов EverLink®, с винтовыми зажимами BTR(2)					
60	4	1	1	**LC2DT60A●●●**	2.460
80	4	1	1	**LC2DT80A●●●** (4)	2.580

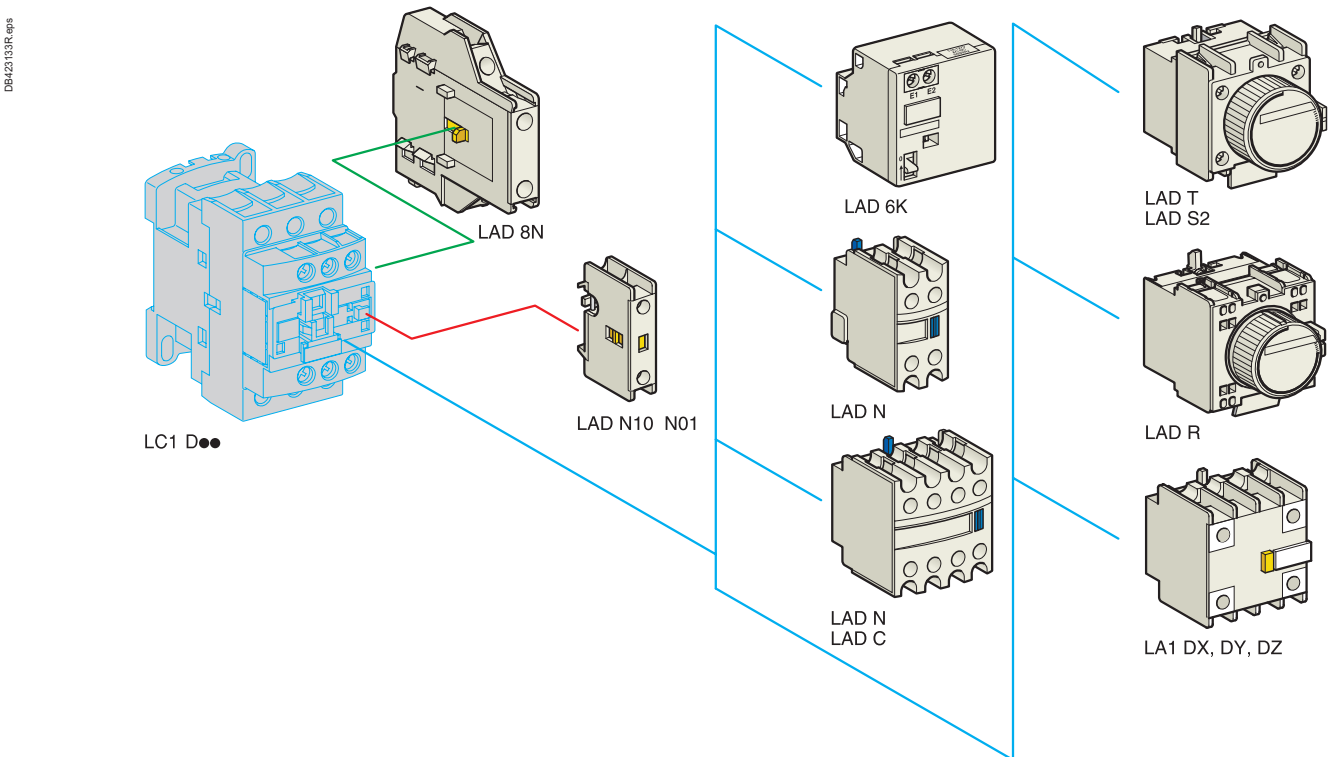
Коды напряжения цепи управления

Напряжение питания AC/DC					
B	24 (только DC)	24-60	48-130	100-250	250 В - 415 В AC / 250 В - 500 В DC
LC1 D09…D65A и LC●DT60A...DT80A					
U 0.85 .... 1.1 Uc		BNE	EHE	KUE	USE (5)
LC1D40 - LC1D65A, LC●DT60A - LC●DT80A					
U 0.8…1.2 Uc	BBE				

*(1) **LC1 D09** - **D65A**, **LC●DT60A** и **LC●DT80A**: безвинтовое крепление на ⊔ рейке **35** мм **AM1 DP** или винтовое крепление.*
*(2) Винты BTR: головка с шестигранным углублением под ключ. Применение изолированного торцового ключа Allen № 4 с учетом местных правил электромонтажных работ обязательно (№ по каталогу **LAD ALLEN4**, см. стр. 14).*
(3) Для выбора по количеству коммутационных циклов см. кривую AC-1 на стр. 36.
(4) В наличии с 2018 года.
(5) В наличии с конца 2017 года.

TeSys D Green

Блоки дополнительных контактов мгновенного действия для контакторов



Блоки дополнительных контактов мгновенного действия для присоединения с помощью винтовых зажимов

Для применения в нормальных эксплуатационных условиях

Безвинтовое крепление	Кол-во контактов на 1 блок [1]	Состав					№ по каталогу	
Спереди	1	–	–	–	1	–	**LADN10**	
		–	–	–	–	1	**LADN01**	
	2	–	–	–	1	1	**LADN11**	
		–	–	–	2	–	**LADN20**	
		–	–	–	–	2	**LADN02**	
	4	–	–	–	2	2	**LADN22**	**LADN22S** [1]
		–	–	–	1	3	**LADN13**	
		–	–	–	4	–	**LADN40**	
		–	–	–	–	4	**LADN04**	
		–	–	–	3	1	**LADN31**	
	4, включая 1 НО и 1 НЗ контакты с опережающим включением	–	–	–	2	2	**LADC22**	
Сбоку	2	–	–	–	1	1	**LAD8N11**	
		–	–	–	2	–	**LAD8N20**	
		–	–	–	–	2	**LAD8N02**	
С клеммными зажимами, соответствующими стандарту EN 50012								
Спереди на 3- и 4-полюсные контакторы, 20–80 А	2	–	–	–	1	1	**LADN11G**	
	4	–	–	–	2	2	**LADN22G**	
С пыле- и влагозащищенными контактами для использования в особо неблагоприятной промышленной среде								
Спереди	2	–	2	–	–	–	**LA1DX20**	
		1	1	–	–	–	**LA1DX11**	
		2	–	–	–	–	**LA1DX02**	
		–	2	2	–	–	**LA1DY20** [2]	
	4	–	2	–	2	–	**LA1DZ40**	
		–	2	–	1	1	**LA1DZ31**	

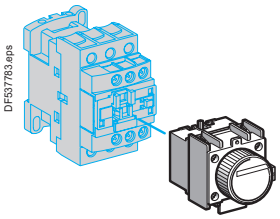
Максимальное кол-во дополнительных контактов

Контакторы			Доп. контактные блоки мгнов. действия					Выдержка времени
Катушка	Кол-во полюсов	№ по каталогу	Монтаж сбоку		Монтаж спереди			Монтаж спереди
					1 конт.	2 конт.	4 конт.	
AC/DC	3P	LC1 D09…D38	1 с правой стороны	и	–	1	или 1	или 1
		LC1 D40A…D80A	1 с правой или с левой стороны	и	–	1	или 1	или 1
	4P	LC1 DT60A и DT80A	1 с правой или с левой стороны	и	–	1	или 1	или 1

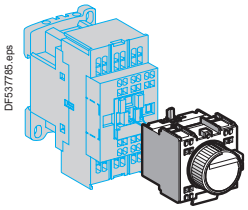
(1) С красной передней панелью – для обозначения цепи безопасности.
(2) Устройство снабжено 4 клеммами, обеспечивающими целостность заземляющего экрана.

TeSys D Green

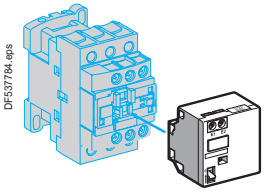
Блоки дополнительных контактов с выдержкой времени, блоки электромеханической защелки для контакторов



LAD T●



LAD R●



LAD 6K10●

Блоки дополнительных контактов с выдержкой времени для присоединения с помощью винтовых зажимов

Максимальное количество блоков дополнительных контактов на 1 контактор см. на стр. 9.
Защитная крышка заказывается дополнительно, см. стр. 13.
LAD T0 и LAD R0: с расширенным диапазоном от 0,1 до 0,6 с.
LAD S2: с временем переключения 40 мс ± 15 мс между размыканием НЗ контакта и замыканием НО контакта.

Безвинтовое крепление	Количество контактов	Выдержка времени		№ по каталогу
		Тип	Диапазон уставок	
Спереди	1 НО + 1 НЗ	На срабатывание	0.1…3 с	**LADT0**
			0.1…30 с	**LADT2**
			10…180 с	**LADT4**
			1…30 с	**LADS2**
		На отпускание	0.1…3 с	**LADR0**
			0.1…30 с	**LADR2**
			10…180 с	**LADR4**

Блоки электромеханической защелки [1]

Безвинт. крепление	Управление расцепле-нием	Для использования с контактором			№ по каталогу (дополните кодом напряжения цепи управления) [2]
		Кол-во полюсов	Катушка [3]	№ по каталогу	
Спереди	Ручное или электрическое	3	AC или DC или AC/DC	LC1D09 ... D38 LC1D40A ... D80A	**LAD6K10●**
		4	AC или DC или AC/DC	LC1DT20... DT40 LC1DT60A... DT80A	

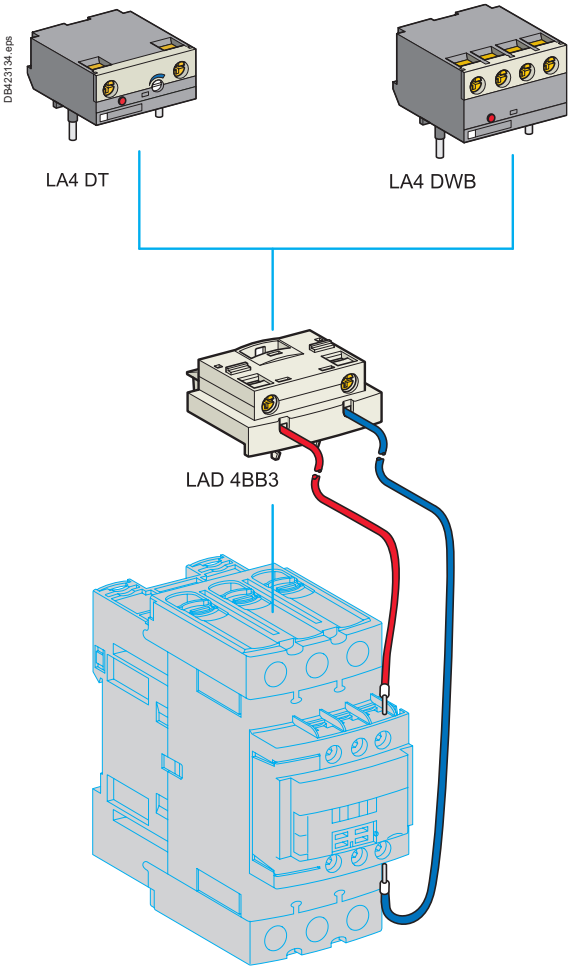
Коды напряжения цепи управления

В 50/60 Гц, DC	24	32/36	42/48	60/72	100	110/127	220/240	256/277	380/415
Код	B	C	E	EN	K	F	M	U	Q

(1) Блок электромеханической защелки и контактор не должны запитываться одновременно. Длительность управляющих сигналов электромеханической защелки и контактора:
⩾ 100 мс для контактора, управляемого переменным током;
⩾ 250 мс для контактора, управляемого постоянным током или переменным/постоянным током.
Максимальная длительность импульса для блоков механической защелки LAD 6K10●: 10 с.
(2) Стандартные напряжения цепи управления (за информацией о других напряжениях обращайтесь в Schneider Electric).
(3) Контакторы постоянного тока с малым потреблением энергии (с кодом катушки ●L) не совместимы с блоками механической защелки LAD6K10●.

TeSys D Green

Принадлежности для контакторов



Электронные модули выдержки времени при срабатывании [1]

■ Для монтажа на трехполюсные контакторы LC1D40A...D80A с помощью адаптера LAD4BB3 (заказывается отдельно).

С выдержкой на срабатывание		
Рабочее напряжение AC	**Выдержка времени**	**№ по каталогу**
24…250 В		
LC1D40A ... LC1D80A	0.1…2 с	**LA4DT0U**
	1.5…30 с	**LA4DT2U**
	25…500 с	**LA4DT4U**

Интерфейсный модуль релейного типа

■ Для монтажа на трехполюсные контакторы LC1D40A...D80A с помощью адаптера LAD4BB3 (заказывается отдельно).

Релейный интерфейс твердотельного типа с возможностью принудительного включения вручную		
Рабочее напряжение AC	**Напряжение питания E1-E2 (DC)**	**№ по каталогу**
24…250 В		
LC1 D40A…D80A	24 В	**LA4DWB**

Адаптер для цепи управления

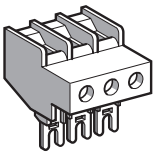
■ Для использования с модулем выдержки времени LADT●●, с интерфейсным модулем LAD4DWB или для подключения к передним зажимам (новый трехполюсный контактор) вместо существующего подключения к верхним зажимам (контактор предыдущих серий).

Модуль с удлинительными кабелями		
Для использования с контакторами		**№ по каталогу**
LC1 D40A…D80A	Без модуля ограничения коммутационных перенапряжений	**LAD4BB3**

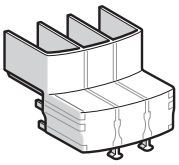
(1) Контактор должен быть оснащен катушкой BNE или BBE.

TeSys D Green

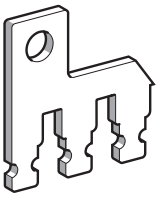
Принадлежности для контакторов



LA9 D3260



LAD 96570



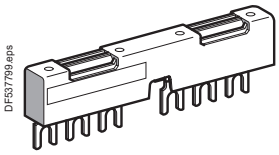
LAD9P3

Принадлежности для присоединения силовых полюсов и цепей управления

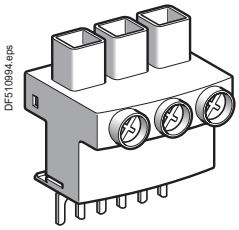
Описание		Для использования с контакторами LC1 AC / DC		Комплект поставки, шт.	№ по каталогу
Разъем для кабелей (одинарный)	3 полюса, 25 мм²	D09…D38		1	**LA9D3260**
Клеммный блок EverLink®	3 полюса	D40A…D80A		1	**LAD96560**
Защитные крышки для разъемов для кабелей с наконечниками	3 полюса	D40A6…D80A		1	**LAD96570**
Крышки IP20 для кабельных наконечников (используются для монтажа с автоматическими выключателями GV3 P●●6 и GV3 L●●6)	3 полюса	D40A6…D80A		1	**LAD96575**
Ошиновка для параллельного соединения	2 полюса	D09…D38	D09…D38	10	**LA9D2561**
		D40A…D80A		1	**LAD9P32**
	3 полюса	D09…D38	D09…D38	10	**LAD9P3** (1)
		D40A…D80A		1	**LAD9P33**

TeSys D Green

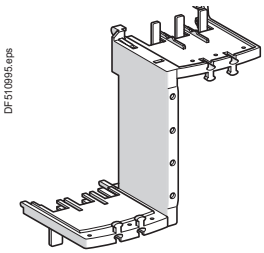
Принадлежности для контакторов



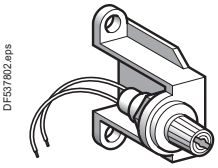
GV2 G245



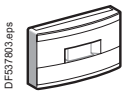
GV1 G09



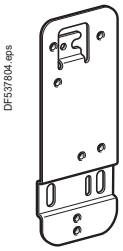
GV3 S



LA9 D941



LAD 9ET●



LAD 7X3

Принадлежности для присоединения цепей питания

Описание	Применение	№ по каталогу
Клеммный блок	Для питания одного или нескольких комплектов шин GV2 G	**GV1G09**
Комплект шин 63 A для параллельного соединения контакторов	2 контактора LC1 D09...D18 или D25...D38	**GV2G245**
	4 контактора LC1 D09...D18 или D25...D38	**GV2G445**
Комплект шин 115 A для параллельного соединения контакторов	2 контактора LC1 D40A...D80A	**GV3G264**
	3 контактора LC1 D40A...D80A	**GV3G364** (1)
Комплект S-образных шин	Для автоматических выключателей GV3 P●● и GV3 L●● и контакторов LC1 D40A…D65A	**GV3S**

Принадлежности для защиты

Описание	Применение	Комплект поставки, шт.	№ по каталогу
Миниатюрный держатель предохранителя	5 x 20 с предохранителем 4 A, 250 B	1	**LA9D941**
Пломбируемая защитная крышка	Для LAD T, LAD R	1	**LA9D901**
Защитная крышка, предотвращающая доступ к подвижному держателю контактов	LC1 D09…D80A	1	**LAD9ET1**
	Красная крышка (для обозначения цепи безопасности)	1	**LAD9ET1S**

Принадлежности для маркировки

Описание	Применение	Комплект поставки, шт.	№ по каталогу
Комплект из 64 чистых этикеток, самоклеящихся, 8 x 33 мм (2)	Контакторы (кроме четырехполюсных) LAD N (4 контакта), LA6 DK	10	**LAD21**
Комплект из 112 чистых этикеток, самоклеящихся, 8 x 12 мм (2)	LAD N (2 контакта), LAD T, LAD R, LRD	10	**LAD22**
Комплект из 440 чистых этикеток, для печати на плоттере или гравировки, 8 x 12 мм	Все устройства	35	**LAD24**
Держатель маркировки, защелкивающийся, 8 x 18 мм	LC1 D09...D80A, LC1 DT60...DT80A, LAD N (4 контакта), LAD T, LAD R	100	**LAD90**
Комплект из 300 чистых этикеток, самоклеящихся, 7 x 21 мм	Для держателя LA9 D92	1	**LA9D93**
ПО SIS Label на копмпакт-диске	Для маркировки этикеток на английском, французском немецком, итальянском, испанском языках	1	**XBY2U**

Принадлежности для монтажа

Описание	Применение	Комплект поставки, шт.	№ по каталогу
Плата для модернизации, винтовое крепление	Для замены LC1 D40...D65 на LC1 D40A...D80A	1	**LAD7X3**
Торцовый ключ Allen № 4, изоляция 1000 B	Для контакторов LC1 D40A...D150	5	**LADALLEN4**

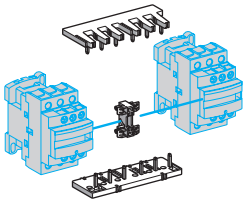
(1) При применении этого комплекта шин питание к выбранному контактору подается непосредственно от клеммного блока питания EverLink®. К двум другим контакторам питание подается от комплекта шин. Ограничение в 115 A также относится к этим двум контакторам. Пример: 1 контактор LC1 D65A с непосредственным питанием + 1 контактор LC1 D65A и 1 контактор LC1 D50A с питанием от комплекта шин = 115 A. Эта комбинация совместима с комплектом шин GV3 G364.

(2) Этикетки, предназначенные для наклеивания на защитную крышку контакторов или дополнительных блоков, если они установлены.

TeSys D Green

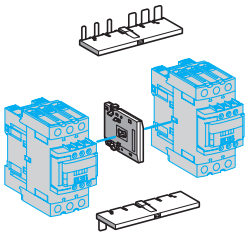
Отдельные элементы для сборки реверсивных контакторов для управления двухскоростными электродвигателями и пускателями «звезда-треугольник»

DF537729.eps



LAD 9R1

DF537730.eps



LAD 9R3

Для трехполюсных реверсивных контакторов управления двигателями

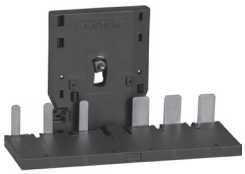
Контакторы с винтовыми зажимами или разъемами. Горизонтальный монтаж, для сборки пользователем

Описание	Для контакторов [1] (2 одинаковых контактора)	№ по каталогу
Комплект для сборки реверсивных контакторов		
Состав комплекта: ■ механическая блокировка **LAD 9V2** с электрической блокировкой **LAD 9V1** ■ комплект силовых соединений **LAD 9V5** (для параллельного соединения) и **LAD 9V6** (для реверсирования)	LC1 D09 - D38	**LAD9R1V**
Состав комплекта: ■ механическая блокировка **LAD 9V2** без электрической блокировки ■ комплект силовых соединений **LAD 9V5** (для параллельного соединения) и **LAD 9V6** (для реверсирования)	LC1 D09 - D38	**LAD9R1**
Состав комплекта: ■ механическая блокировка **LAD 4CM** ■ комплект силовых соединений **LA9 D65A69**	LC1 D40A - D80A	**LAD9R3**
Устройства механической блокировки		
Механическая блокировка без встроенной электрической блокировки	LC1 D09 - D38	**LAD9V2**
	LC1 D40A - D80A	**LAD4CM**
Комплект силовых присоединений		
Состав: ■ комплект параллельных шин ■ комплект инвертированных шин	LC1 D09 - D38 с винтовыми зажимами или разъемами	**LAD9V5** + **LAD9V6**
	LC1 D09…D32 с пружинными зажимами	**LAD9V12** + **LAD9V13** [2]
	LC1 D40A - D80A	**LA9D65A69**

Для пускателя «звезда-треугольник»

Описание	Для контакторов	№ по каталогу
Комплект для монтажа, включающий в себя: ■ 1 блок временной задержки **LAD S2** (**LC1 D09…D80**) ■ комплект соединительных проводов для силовых цепей (**LC1 D09…D80**) ■ винты и зажимы для монтажа контакторов на плате (**LC1 D80**)	LC1 D09 и D12	**LAD91217**
	LC1 D18 - D32	**LAD93217**
	LC1 D40A и D50A	**LAD9SD3**
	LC1 D80A	**LA9D8017**
Монтажные платы	LC1 D09, D12 и D18	**LA9D12974**
	LC1 D32	**LA9D32974**
	LC1 D40A и D50A	**–**
	LC1 D80A	**LA9D80973**

DB423141.eps



LA9 D8070

Для пар трехполюсных переключающих контакторов

Контакторы с винтовыми зажимами или разъемами. Горизонтальный монтаж, для сборки пользователем

Описание	Для контакторов [1] (2 одинаковых контактора)	№ по каталогу
Устройства механической блокировки		
Без встроенной электрической блокировки	LC1 D40A…D80A	**LAD9R3S**

(1) Для заказа 2 контакторов: см. стр. 7.

(2) Для сборки реверсивного контактора с пружинными зажимами необходимо заказать:
*- 1 механическую блокировку **LAD 9V2**;*
- 1 комплект верхних силовых соединений и 1 комплект нижних силовых соединений.
*Комплект верхних силовых соединений **LAD 9V10** используется в системе Quickfit с модулем соединения силовых цепей **LAD 34** (если модуль **LAD 34** не используется, замените **LAD 9V10** на **LAD 9V12**).*
*Комплект нижних силовых соединений **LAD 9V11**: используется в системе Quickfit с выходным клеммным блоком **LAD 331** (если модуль **LAD 331** не используется, замените **LAD 9V11** на **LAD 9V13**).*

TeSys D Green

Координация с выходами ПЛК (пост. тока и релейными)

Выбор контакторов, обеспечивающих координацию с ПЛК

Для подтверждения безотказного включения и отключения контакторов с различными модулями вывода ПЛК были проведены лабораторные испытания. Катушка должна быть определена в соответствии с диапазоном номинального тока контактора и с выходным модулем. См. приведенную ниже таблицу выбора.

Используемый ПЛК				>>>	Совместимые контакторы (1)	Код катушки
Тип ПЛК	Тип выхода	Выходной ток (A)	№ по каталогу модуля вывода			
M221 / M241 / M251	Статический выход: 24 В DC	0.5	TM3DQ8●●● и Q16●●● (T, TG, U, UG)	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●, LC1D40A●●● - LC1D80A, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	BL, BBE
		0,3 (удержание) 0,8 (срабатывание)	TM3XTYS4	>>>	LC1D40A●●● - LC1D80A, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	BBE, BL, BD, BNE
		0.1	TM3DQ16●● и Q32●● (TK, UK)	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●	BL
	Релейный выход: 24 В DC / 230 В AC	2	TM3DQ8 и DQ16 (R,RG), TM3DM8 и DM24 (R,RG)	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●, LC1D40A●●● - LC1D80A, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	Код любой катушки пост. тока до 24 В или любой катушки пер. тока до 230 В
M340 / M580	Статический выход: 24 В DC	0.5	BMXDDO1602 и DM16022	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●	BL
					LC1D40A●●● - LC1D80A, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	BBE
		0.1	BMXDDO3202, BMXDDM3202K, BMXDDO6402K	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●	BL
	Релейный выход: 24 В DC / 230 В AC	2	BMXDRA0805 и DM16025	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●, LC1D40A●●● - LC1D80A, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	Код любой катушки пост. тока до 24 В или любой катушки пер. тока до 230 В
	Симисторный выход: 230 В AC	0.6	BMXDAO1605	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●, LC1D40●●● - LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	Код любой катушки пер. тока до 230 В (код P7 = 230 В)
AVANTYS	Статический выход: 24 В DC	0.5	STBDDO3200	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●	BL
					LC1D40A●●● - LC1D80A, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	BBE
	Симисторный выход: 230 В AC	2	STBDAO8210	>>>	LC1D09●● - LC1D38●●, LC1D40A●●● - LC1D80A, LC1DT60A●●● - LC1DT80A●●●	Код любой катушки пер. тока до 230 В (код P7 = 230 В AC)

Характеристики потребления катушек

Тип катушки	Uc пост. тока - мин. - макс.	Среднее потребление при 20 °C и при Uc	
		Срабатывание	Удержание
BL	24 В - 0.8 Uc - 1.1 Uc	2.4 ВА	2.4 Вт - 2.4 ВА
BBE		11 Вт - 12.5 ВА	0.5 Вт - 0.5 ВА

(1) Замените точки кодом катушки. Например, LC1D09●● становится LC1D09BL.

Содержание

TeSys D Green

Системы быстрого монтажа и подключения пускателей с использованием контакторов TeSys D и автоматических выключателей TeSys GV

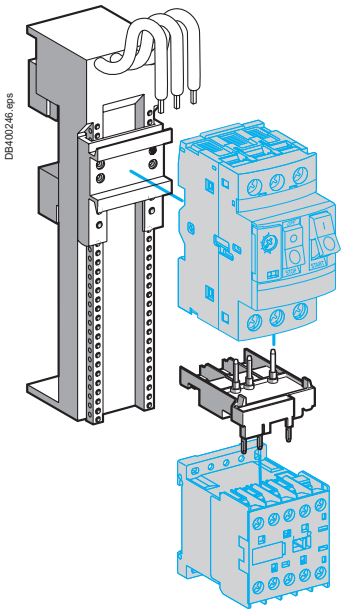
Системы быстрого монтажа и подключения пускателей

	Стр.
Linergy BZ Защелкивающиеся монтажные платы, шинодержатели	20
Linergy HK Защелкивающиеся монтажные платы, втычные шины	19
TeSys GV Монтажные платы, гребенчатые шинки	20
TeSys SoLink Готовые соединительные модули для контроля и управления пускателями	21

TeSys D Green

Linergy BZ

Защелкивающиеся монтажные платы, шинодержатели



Монтажная плата LA9ZA32621, соединительный блок GV2AF01

Использование в составе пускателей

Система Linergy BZ предназначена для сборки компактных модульных пускателей: прямого включения или реверсивных.
Каждый пускатель имеет следующий состав:

- 1 защелкивающаяся монтажная плата + 1 автоматический выключатель GV2 или GV3;
- 1 защелкивающаяся монтажная плата + 1 автоматический выключатель GV2 или GV3 + 1 соединительный блок + 1 контактор LC1D

или

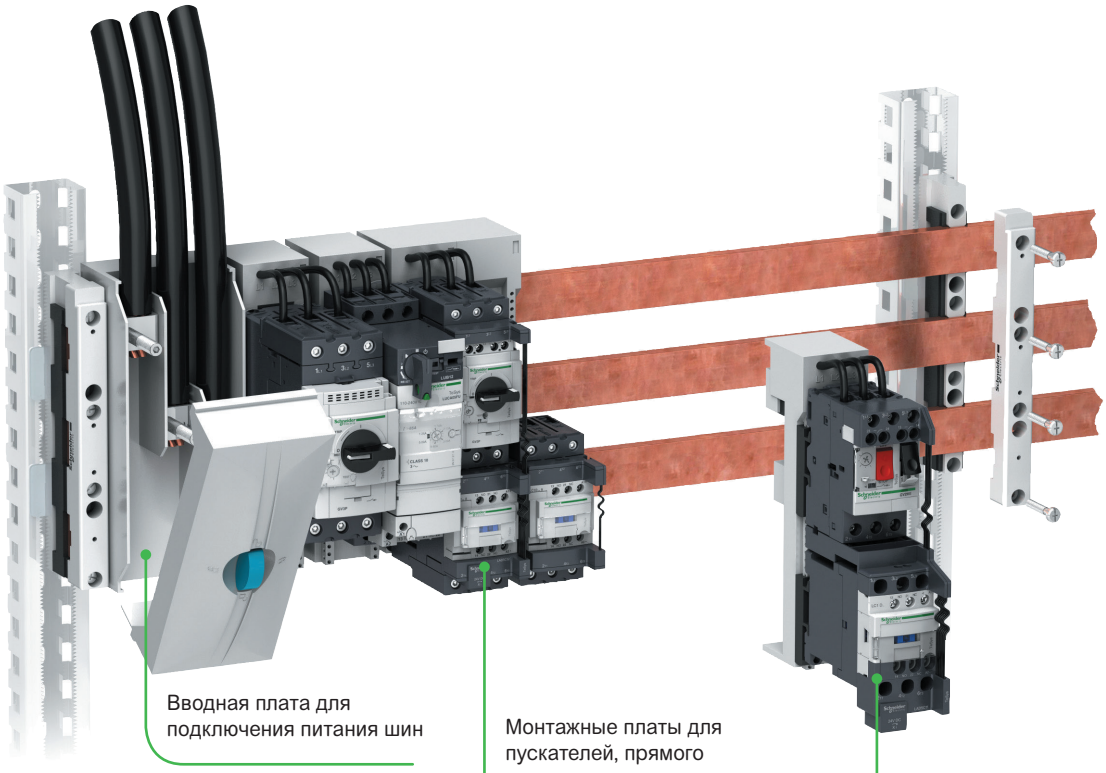
- 1 защелкивающаяся монтажная плата + 1 многофункциональное устройство управления и защиты TeSys U.

Монтажные платы:

- 25, 32 или 63 А;
- одинарной, двойной ширины (45, 90 мм);
- фиксатор для крепления на DIN-рейку комбинации автоматического выключателя и контактора.

Использование для распределения электропитания

Система Linergy BZ обеспечивает питание непосредственно подсоединенных пускателей и групповых цепей питания.
Система сборных шин состоит из монтажных кронштейнов, медных шин (не входят в комплект поставки), клемм, соединительных модулей, защитных крышек.

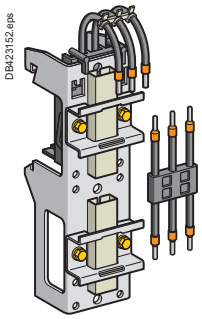


> Для получения подробной информации загрузите с нашего сайта каталог 2017 года «Пускорегулирующая аппаратура TeSys»

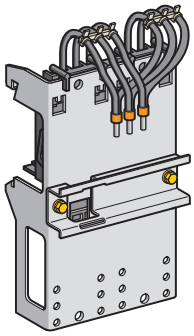
TeSys D Green

Linergy HK

Защелкивающиеся монтажные платы, втычные шины



AK5PA232



AK5PA532

Использование в составе пускателей

Система Linergy HK предназначена для сборки компактных модульных пускателей: прямого включения или реверсивных.
Каждый пускатель имеет следующий состав:

- 1 втычная монтажная плата + 1 модульный автоматический выключатель или автоматический выключатель GV2 или GV3;
- 1 втычная монтажная плата + 1 автоматический выключатель GV2 или GV3 + 1 соединительный блок + 1 контактор LC1D

или

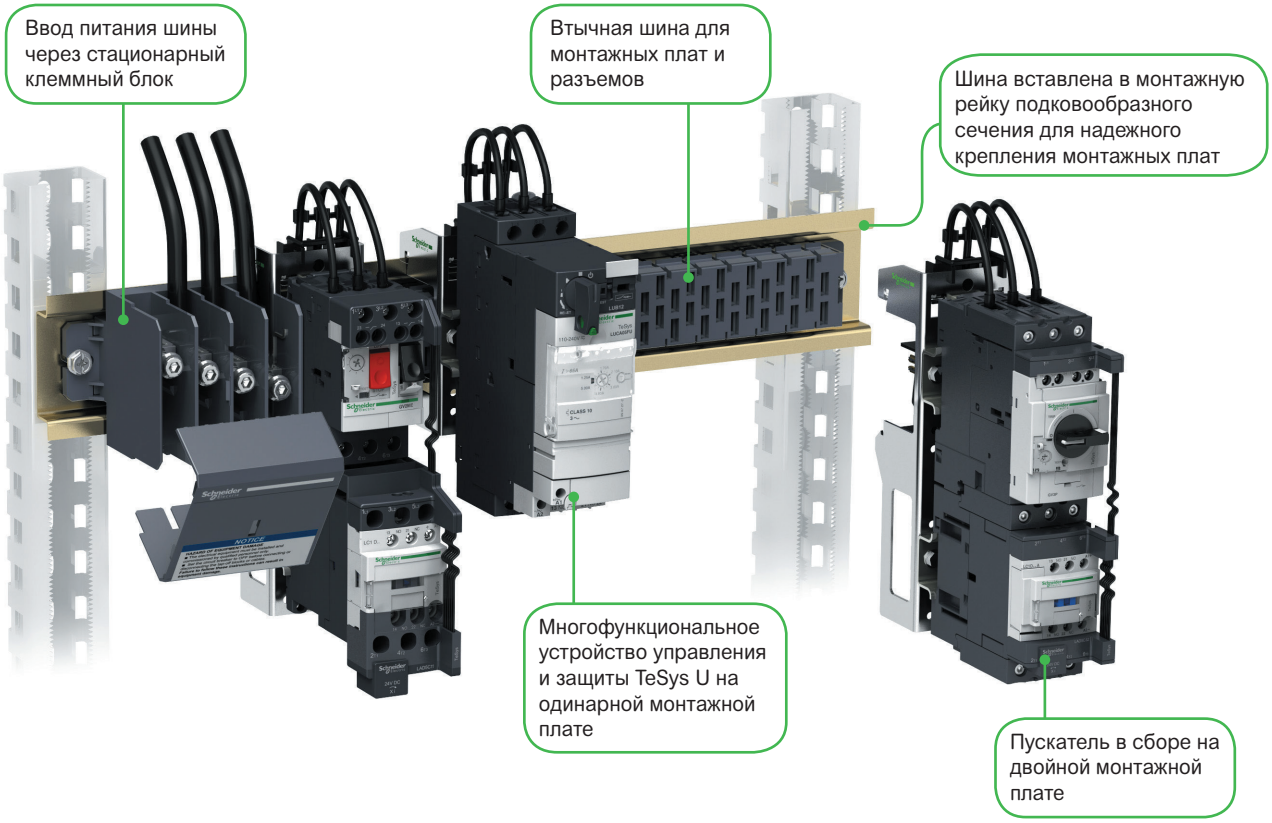
- 1 втычная монтажная плата + 1 многофункциональное устройство управления и защиты TeSys U.

Монтажные платы:

- 25 или 50 A
- одинарной, двойной ширины (54, 108 мм);
- фиксатор для крепления на DIN-рейку комбинации автоматического выключателя и контактора.

Использование для распределения электропитания

Система Linergy HK обеспечивает питание непосредственно подсоединенных пускателей и групповых цепей питания, с возможностью замены компонентов под напряжением для удобства техобслуживания.
Система сборных шин состоит из монтажных реек подковообразного сечения, втычных шин со встроенным клеммным блоком питания, разъемов, соединительных модулей.



> Для получения подробной информации загрузите с нашего сайта каталог 2017 года «Пускорегулирующая аппаратура TeSys»

TeSys D Green
TeSys GV
Монтажные платы, гребенчатые шинки

Использование в составе пускателей

Система TeSys GV предназначена для сборки компактных модульных пускателей прямого включения.
Каждый пускатель имеет следующий состав:

- 1 монтажная плата LAD311 (закрепленная на 2 параллельных DIN-рейках) + 1 держатель предохранителей + 1 соединительный блок + 1 контактор LC1D

или

- 1 монтажная плата LAD311 (закрепленная на 2 параллельных DIN-рейках) + 1 автоматический выключатель GV2 + 1 соединительный блок + 1 контактор LC1D.

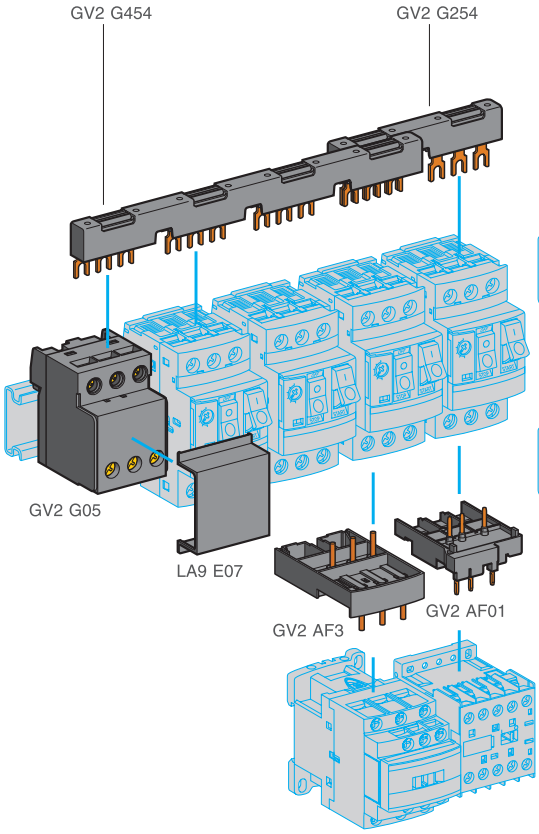
Монтажные платы:

- предохранитель или автоматический выключатель на токи до 32 А;
- одинарная ширина (45 мм);
- фиксатор для крепления на DIN-рейку комбинации автоматического выключателя и контактора.

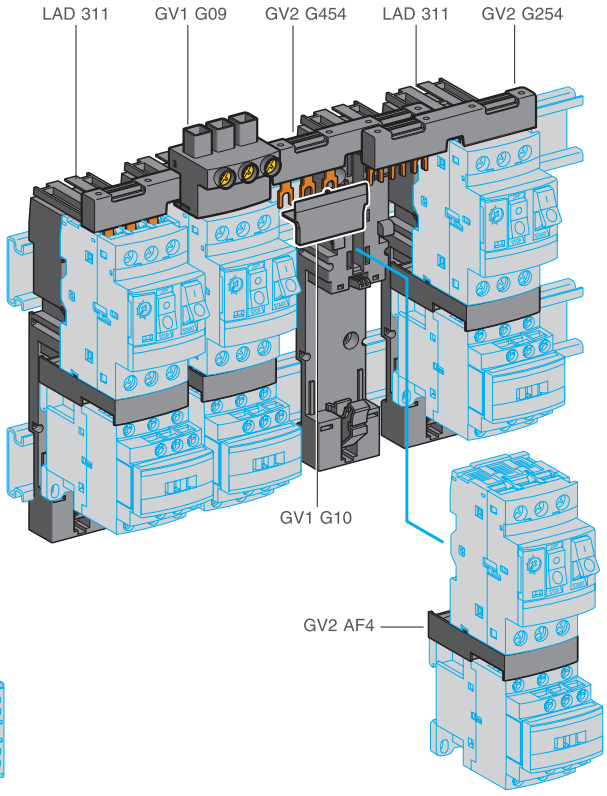
Использование для распределения электропитания

Гребенчатые шинки и соединительные блоки TeSys GV обеспечивают питание непосредственно подсоединенных пускателей в сборе либо отдельных предохранителей или автоматических выключателей.
Соединительные блоки обеспечивают электрическую связь между предохранителями/автоматическими выключателями и контакторами.

Группа автоматических выключателей, установленных непосредственно на DIN-рейке.



Группа автоматических выключателей и контакторов, установленных на монтажных платах.



> Для получения подробной информации загрузите с нашего сайта каталог 2017 года «Пускорегулирующая аппаратура TeSys»

TeSys D Green

TeSys SoLink

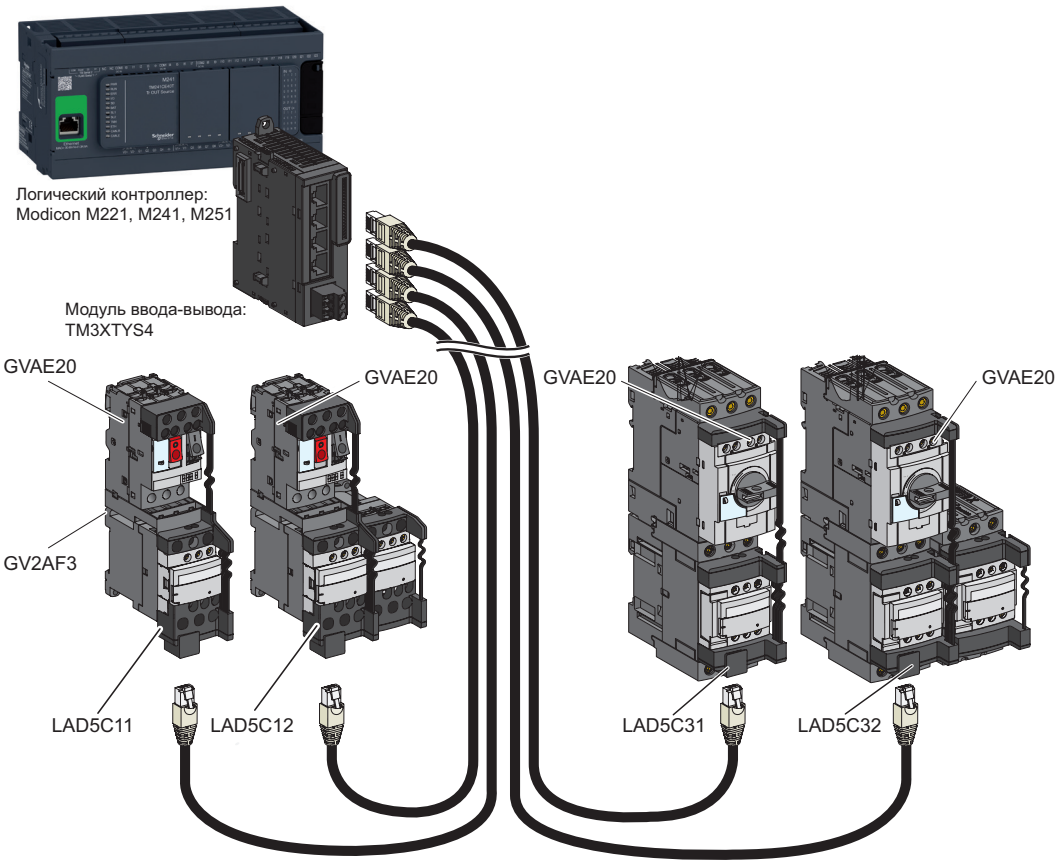
Готовые соединительные модули для контроля и управления пускателями

Использование в составе пускателей

Система TeSys SoLink предназначена для подключения, контроля и управления пускателями: прямого включения или реверсивными.
Основные преимущества системы: надежность подключения, быстрота подсоединения/отсоединения цепей благодаря использованию разъема RJ45.
Кабели контроля и управления с разъемами RJ45 совместимы с различными модулями ввода-вывода, входящими в состав предложения Schneider Electric.

Каждый пускатель имеет следующий состав:
- 1 соединительный модуль TeSys SoLink LADC + 1 автоматический выключатель GV2 или GV3 +1 соединительный блок GV2AF3 + 1 блок вспомогательных контактов GVAE20 + 1 или 2 контактора LC1D.

Соединительные модули:
- для автоматических выключателей на токи до 80 А;
- одинарная или двойная ширина;
- штыревые контакты + разъем RJ45.



> Для получения подробной информации загрузите с нашего сайта каталог 2017 года «Пускорегулирующая аппаратура TeSys»

TeSys D Green

Таблицы координации пускателей

Координация пускателей

Пускатели прямого включения с защитой предохранителями NFC или DIN типа aM 24–26
Пускатели прямого включения с защитой предохранителями BS 27
Пускатели прямого включения с автоматическим выключателем со встроенной защитой от перегрузки 28
Пускатели прямого включения с автоматическим выключателем и дополнительным тепловым реле перегрузки 29–30

TeSys D Green

Пускатели прямого включения с защитой предохранителями NFC или DIN типа aM

0,06...55 кВт при 400/415 В, координация типа 1

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3						Держатель предохранителей [1] (базовый блок) № по каталогу	Предохранители типа aM		Контактор	Тепловое реле перегрузки, класс 10	
400/415 В		440 В		500 В			Типо-размер	Ном. ток	№ по каталогу [2]	№ по каталогу	Диапазон уставок
P	Ie	P	Ie	P	Ie						
кВт	A	кВт	A	кВт	A			A			A
5.5	11.5	**5.5**	10.4	**7.5**	12.4	**LS1D32**	10 x 38	16	**LC1K12**	**LR2K0321**	10…14
7.5	15.5	**7.5**	13.7	**9**	13.9	**LS1D32**	10 x 38	16	**LC1D18**	**LRD21**	12…18
–	–	**9**	16.9	**–**	–	**LS1D32**	10 x 38	20	**LC1D25**	**LRD21**	12…18
9 **11**	18.1 22	**–** **11**	– 20.1	**11** **15**	17.6 23	**GK1EK**	14 x 51	25	**LC1D25**	**LRD22**	16…24
15	29	**15**	26.5	**18.5**	28	**GK1EK**	14 x 51	32	**LC1D32**	**LRD32**	23…32
18.5	35	**18.5**	32.8	**22**	33	**GK1EK**	14 x 51	40	**LC1D40**	**LRD3355**	30…40
22	41	**22**	39	**30**	44	**GS●J**	22 x 58	50	**LC1D50A**	**LRD350**	37…50
–	–	**30**	51.5	**–**	–	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D50A**	**LRD365**	48…65
–	–	**–**	–	**37**	53	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D65A**	**LRD365**	48…65
30	55	**37**	64	**–**	–	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D65A**	**LRD365**	48…65
37 [3]	66	**45**	76	**–**	–	**GS●J**	22 x 58	100	**LC1D80**	**LRD3363**	63…80
45	80	**–**	–	**55**	78	**GS●J**	22 x 58	100	**LC1D95**	**LRD3365**	80…93
–	–	**55**	90	**–**	–	**GS●J**	22 x 58	125	**LC1D115**	**LRD4365**	80…104
55	97	**–**	–	**75**	106	**GS●J**	22 x 58	125	**LC1D115**	**LRD4367**	95…120

(1) Для отключения под нагрузкой добавьте выключатель-разъединитель с поворотной рукояткой.
(2) Для реверсивной сборки замените LC1 на LC2.
(3) ≤ 440 В.

TeSys D Green

Пускатели прямого включения с защитой предохранителями NFC или DIN типа aM

0,06...315 кВт при 400/415 В, координация типа 2

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3						Выключатель-разъединитель	Предохранители типа aM		Контактор	Тепловое реле перегрузки, класс 10	
400/415 В		440 В		500 В		№ по каталогу [1]	Типо-размер	Ном. ток	№ по каталогу [2]	№ по каталогу	Диапазон уставок
P	Ie	P	Ie	P	Ie						
кВт	A	кВт	A	кВт	A			A			A
0.06	0.2	**0.06**	0.19	**–**	–	**GS1DD**	10 x 38	2	**LC1D09**	**LRD02**	0.16…0.25
–	–	**0.09**	0.28	**–**	–	**GS1DD**	10 x 38	2	**LC1D09**	**LRD03**	0.25…0.4
0.09 **0.12**	0.3 0.44	**–** **0.12**	– 0.37	**–** **–**	– –	**GS1DD**	10 x 38	2	**LC1D09**	**LRD04**	0.4…0.63
0.18 **–**	0.6 –	**0.18** **0.25**	0.55 0.76	**–** **–**	– –	**GS1DD**	10 x 38	2	**LC1D09**	**LRD05**	0.63…1
0.25 **0.37** **0.55**	0.85 1.1 1.5	**–** **0.37** **0.55**	– 1 1.36	**0.37** **0.55** **0.75**	0.88 1.2 1.5	**GS1DD**	10 x 38	2	**LC1D09**	**LRD06**	1…1.7
0.75 **–**	1.9 –	**0.75** **1.1**	1.68 2.37	**–** **1.1**	– 2.2	**GS1DD**	10 x 38	4	**LC1D09**	**LRD07**	1.6…2.5
1.1 **1.5**	2.7 3.6	**–** **1.5**	– 3.06	**1.5** **2.2**	2.9 3.9	**GS1DD**	10 x 38	4	**LC1D09**	**LRD08**	2.5…4
2.2	4.9	**2.2**	4.42	**3**	5.2	**GS1DD**	10 x 38	6	**LC1D09**	**LRD10**	4…6
3	6.5	**3**	5.77	**4**	6.8	**GS1DD**	10 x 38	8	**LC1D09**	**LRD12**	5.5…8
4	8.5	**4**	7.9	**5.5**	9.2	**GS1DD**	10 x 38	10	**LC1D09**	**LRD14**	7…10
5.5	11.5	**5.5**	10.4	**7.5**	12.4	**GS1DD**	10 x 38	16	**LC1D12**	**LRD16**	9…13
7.5	15.5	**7.5**	13.7	**9**	13.9	**GS1DD**	10 x 38	16	**LC1D18**	**LRD21**	12…18
–	–	**9**	16.9	**–**	–	**GS●F**	14 x 51	20	**LC1D25**	**LRD21**	12…18
9 **11**	18.1 22	**11** **–**	20.1 –	**11** **15**	17.6 23	**GS●F**	14 x 51	25	**LC1D25**	**LRD22**	16…24
15	29	**15**	26.5	**18.5**	28	**GS●F**	14 x 51	32	**LC1D32**	**LRD32**	23…32
18.5	35	**18.5**	32.8	**22**	33	**GS●F**	14 x 51	40	**LC1D40A**	**LRD340**	30…40
22	41	**22**	39	**30**	44	**GS●J**	22 x 58	50	**LC1D50A**	**LRD350**	37…50
–	–	**30**	51.5	**–**	–	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D65A**	**LRD365**	48…65
–	–	**–**	–	**37**	53	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D65A**	**LRD365**	48…65
30	55	**37**	64	**–**	–	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D65A**	**LRD365**	48…65
–	–	**–**	–	**45**	64	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D95**	**LRD3361**	55…70
–	–	**–**	–	**55**	78	**GS●J**	22 x 58	100	**LC1D115**	**LR9D5367**	60…100
45	80	**–**	–	**–**	–	**GS●J**	22 x 58	100	**LC1D95**	**LRD3365**	80…93
55	97	**55**	90	**75**	106	**GS●L**	T0	125	**LC1D150**	**LR9D5369**	90…150
75	132	**75**	125	**90**	128	**GS●L**	T0	160	**LC1D150**	**LR9D5369**	90…150
90	160	**90**	146	**110**	156	**GS●N**	T1	200	**LC1F185**	**LR9F5371**	132…220
110	195	**110**	178	**132**	184	**GS●N**	T1	250	**LC1F225**	**LR9F5371**	132…220
132	230	**132**	215	**160**	224	**GS●QQ**	T2	315	**LC1F265**	**LR9F7375**	200…330
–	–	**160**	256	**–**	–	**GS●QQ**	T2	315	**LC1F330**	**LR9F7375**	200…330
160	280	**200**	321	**200**	280	**GS●QQ**	T2	400	**LC1F330**	**LR9F7375**	200…330
–	–	**–**	–	**220**	310	**GS●QQ**	T2	400	**LC1F400**	**LR9F7375**	200…330
200 **220**	350 388	**–** **220**	– 353	**–** **250**	– 344	**GS2S**	T3	500	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
250	430	**250**	401	**–**	–	**GS2S**	T3	500	**LC1F500**	**LR9F7379**	300…500
– **–**	– –	**–** **–**	– –	**315** **355**	432 488	**GS2S**	T3	630	**LC1F500**	**LR9F7381**	380…630
315	540	**315**	505	**–**	–	**GS2S**	T3	630	**LC1F630**	**LR9F7381**	380…630
– **–**	– –	**355** **400**	549 611	**–** **400**	– 552	**GS2V**	T4	800	**LC1F630**	**LR9F7381**	380…630

(1) GS●: GS1 для стандартной рукоятки, GS2 для выносной рукоятки.
(2) Для реверсивной сборки замените LC1 на LC2.

TeSys D Green

Пускатели прямого включения с защитой предохранителями NFC или DIN типа aM

0,75...400 кВт при 690 В, координация типа 2

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3		Выключатель-разъединитель	Предохранители типа aM		Контактор	Тепловое реле перегрузки, класс 10	
P	Ie	№ по каталогу (1)	Типоразмер	Ном. ток	№ по каталогу (2)	№ по каталогу	Диапазон уставок
кВт	A			A			A
0.75	1.1	**GS●F**	14 x 51	2	**LC1D09**	**LRD06**	1…1.6
1.1	1.6	**GS●F**	14 x 51	2	**LC1D09**	**LRD06**	1…1.6
1.5	2.1	**GS●F**	14 x 51	4	**LC1D09**	**LRD07**	1.6…2.5
2.2	2.8	**GS●F**	14 x 51	4	**LC1D09**	**LRD08**	2.5…4
3	3.8	**GS●F**	14 x 51	6	**LC1D09**	**LRD08**	2.5…4
4	4.9	**GS●F**	14 x 51	6	**LC1D09**	**LRD10**	4…6
5.5	6.7	**GS●F**	14 x 51	8	**LC1D09**	**LRD12**	5.5…8
7.5	8.9	**GS●F**	14 x 51	10	**LC1D25**	**LRD16**	9…13
11	12.8	**GS●F**	14 x 51	16	**LC1D25**	**LRD16**	9…13
15	17	**GS●F**	14 x 51	20	**LC1D25**	**LRD22**	16…24
18.5	21	**GS●F**	14 x 51	25	**LC1D32**	**LRD22**	16…24
22	24	**GS●J**	22 x 58	32	**LC1D40A**	**LRD332**	23…32
30	32	**GS●J**	22 x 58	40	**LC1D40A**	**LRD340**	30…40
37	39	**GS●J**	22 x 58	50	**LC1D65A**	**LRD350**	37…50
55	57	**GS●J**	22 x 58	80	**LC1D115**	**LR2D3359**	48…65
75	77	**GS●KK**	T00	100	**LC1D115**	**LR2D3363**	63…80
90	93	**GS●KK**	T00	125	**LC1D150**	**LR9D5369**	90…150
110	113	**GS●KK**	T00	125	**LC1F185**	**LR9D5369**	90…150
132	134	**GS●L**	T0	160	**LC1F265**	**LR9F5371**	132…220
160	162	**GS●N**	T1	200	**LC1F265**	**LR9F5371**	132…220
200	203	**GS●N**	T1	250	**LC1F330**	**LR9F7375**	200…330
220	224	**GS●QQ**	T2	250	**LC1F400**	**LR9F7375**	200…330
250	250	**GS●QQ**	T2	315	**LC1F400**	**LR9F7375**	200…330
315	313	**GS●QQ**	T2	355	**LC1F500**	**LR9F7379**	300…500
355	354	**GS●QQ**	T2	400	**LC1F630**	**LR9F7379**	300…500
400	400	**GS2S**	T3	500	**LC1F630**	**LR9F7379**	300…500

(1) GS●: GS1 для стандартной рукоятки, GS2 для выносной рукоятки.
(2) Для реверсивной сборки замените LC1 на LC2.

TeSys D Green

Пускатели прямого включения с защитой предохранителями BS

0,06...375 кВт при 415 В, координация типа 2

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3						Выключатель-разъединитель-предохранитель	Предохранители BS		Контактор	Тепловое реле перегрузки	
415 В		440 В		500 В		№ по каталогу	Типо-размер	Ном. ток	№ по каталогу [1]	№ по каталогу	Диапазон уставок
P	Ie	P	Ie	P	Ie						
кВт	A	кВт	A	кВт	A			A			A
0.06	0.22	0.06	0.19	–	–	**GS1DDB**	A1	NIT 2	**LC1D09**	**LRD02**	0.16…0.25
–	–	0.09	0.28	–	–	**GS1DDB**	A1	NIT 2	**LC1D09**	**LRD03**	0.25…0.4
0.09	0.36	–	–	–	–						
0.12	0.42	0.12	0.37	–	–	**GS1DDB**	A1	NIT 2	**LC1D09**	**LRD04**	0.4…0.63
0.18	0.6	0.18	0.55	–	–	**GS1DDB**	A1	NIT 2	**LC1D09**	**LRD05**	0.63…1
–	–	0.25	0.76	–	–	**GS1DDB**	A1	NIT 4	**LC1D09**	**LRD05**	0.63…1
0.25	0.88	0.37	1	**0.37**	1						
0.37	1	0.55	1.36	**0.55**	1.2						
0.55	1.5	0.75	1.68	**0.75**	1.5	**GS1DDB**	A1	NIT 6	**LC1D09**	**LRD06**	1…1.7
0.75	2	–	–	–	–	**GS1DDB**	A1	NIT 10	**LC1D09**	**LRD07**	1.6…2.5
–	–	–	–	**1.5**	2.6	**GS1DDB**	A1	NIT 10	**LC1D09**	**LRD08**	2.5…4
1.5	3.5	1.5	3.06	**2.2**	3.8	**GS1DDB**	A1	NIT 16	**LC1D09**	**LRD08**	2.5…4
2.2	5	2.2	4.42	**3**	5	**GS1DDB**	A1	NIT 16	**LC1D09**	**LRD10**	4…6
3	6.5	3	5.77	**4**	6.5	**GS1DDB**	A1	NIT 20	**LC1D09**	**LRD12**	5.5…8
4	8.4	4	7.9	**5.5**	9	**GS1DDB**	A1	NIT 20	**LC1D09**	**LRD14**	7…10
5.5	11	5.5	10.4	**7.5**	12	**GS1DDB**	A1	NIT 20M25	**LC1D12**	**LRD16**	9…13
7.5	14	7.5	13.7	**9**	13.9	**GS1DDB**	A1	NIT 20M32	**LC1D18**	**LRD21**	12…18
9	18.1	9	16.9	–	–	**GS2GB**	A2	TIA 32M35	**LC1D18**	**LRD21**	12…18
11	21	11	20	**11**	18.4						
–	–	–	–	**15**	23	**GS2GB**	A2	TIA 32M50	**LC1D25**	**LRD22**	16…24
15	28.5	15	26.5	–	–	**GS2GB**	A2	TIA 32M63	**LC1D32**	**LRD32**	23…32
–	–	–	–	**22**	33	**GS2GB**	A3	TIS 63M80	**LC1D40**	**LRD3355**	30…40
22	42	22	39	**30**	45	**GS2GB**	A3	TIS 63M100	**LC1D50**	**LRD3357**	37…50
–	–	30	51.5	–	–	**GS2GB**	A3	TIS 63M100	**LC1D50**	**LRD3359**	48…65
30	57	–	–	–	–	**GS2GB**	A3	TIS 63M100	**LC1D65**	**LRD3359**	48…65
45	81	–	–	**55**	80	**GS2LLB**	A4	TCP 100M125	**LC1D95**	**LRD3365**	80…93
55	100	–	–	–	–	**GS2LLB**	A4	TCP 100M160	**LC1D115**	**LR9D5369**	90…150
–	–	55	90	–	–	**GS2LLB**	A4	TCP 100M160	**LC1D115**	**LR9D5367**	60…100
–	–	–	–	**80**	116	**GS2LB**	B2	TF 200	**LC1D150**	**LR9D5369**	90…150
80	138	80	132	–	–	**GS2LB**	B2	TF 200M250	**LC1D150**	**LR9D5369**	90…150
–	–	–	–	**100**	143						
–	–	–	–	**110**	156	**GS2LB**	B2	TF 200M250	**LC1F185**	**LR9F5371**	132…220
100	182	100	162	–	–	**GS2MMB**	B2	TF 200M250	**LC1F185**	**LR9F5371**	132…220
110	196	110	178	–	–	**GS2MMB**	B2	TF 200M315	**LC1F225**	**LR9F5371**	132…220
–	–	–	–	**140**	200	**GS2NB**	B3	TKF 315M355	**LC1F265**	**LR9F5371**	132…220
140	250	140	226	**160**	220	**GS2NB**	B3	TKF 315M355	**LC1F265**	**LR9F7375**	200…330
160	285	160	256	–	–	**GS2QQB**	B4	TKF 315M355	**LC1F330**	**LR9F7375**	200…330
–	–	–	–	**220**	310	**GS2QQB**	B4	TMF 400	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
220	388	220	353	**257**	362	**GS2QQB**	B4	TMF 400M450	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
–	–	–	–	**270**	380	**GS2SB**	C2	TTM 500	**LC1F500**	**LR9F7379**	300…500
257	450	257	412	–	–						
270	460	270	433	–	–	**GS2SB**	C2	TTM 500	**LC1F500**	**LR9F7381**	380…630
375	610	375	577	**375**	508						
–	–	–	–	**425**	556	**GS2SB**	C2	TTM 630	**LC1F630**	**LR9F7381**	380…630

(1) Для реверсивной сборки замените LC1 на LC2.

TeSys D Green

Пускатели прямого включения с автоматическим выключателем со встроенной защитой от перегрузки

0,06...110 кВт при 400/415 В, координация типа 1

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3									Автоматический выключатель		Контактор
400/415 В			440 В			500 В			№ по каталогу	Диапазон уставок тепловых расцепителей	№ по каталогу [2]
P	Ie	Iq [1]	P	Ie	Iq [1]	P	Ie	Iq [1]			
кВт	A	кА	кВт	A	кА	кВт	A	кА		A	
0.06	0.2	50	**0.06**	0.19	50	–	–	–	**GV2ME02**	0.16…0.25	**LC1K06** или **LC1D09**
0.09	0.3	50	**0.09** **0.12**	0.28 0.37	50 50	–	–	–	**GV2ME03**	0.25…0.40	**LC1K06** или **LC1D09**
0.12 **0.18**	0.44 0.6	50 50	– **0.18**	– 0.55	– 50	– –	– –	– –	**GV2ME04**	0.40…0.63	**LC1K06** или **LC1D09**
0.25 **0.37**	0.85 1.1	50 50	**0.25** **0.37**	0.76 0.99	50 50				**GV2ME05**	0.63…1	**LC1K06** или **LC1D09**
– **0.55**	– 1.5	– 50	– **0.55**	– 1.36	– 50	**0.37** **0.55**	0.88 1.2	50 50	**GV2ME06**	1…1.6	**LC1K06** или **LC1D09**
–	–	–	–	–	–	**0.75**	1.5	50	**GV2ME06**	1…1.6	**LC1K06** или **LC1D09**
0.75 –	1.9 –	50 –	**0.75** **1.1**	1.68 2.37	50 50	– **1.1**	– 2.2	– 50	**GV2ME07**	1.6….2.5	**LC1K06** или **LC1D09**
1.1 **1.5**	2.7 3.6	50 50	– **1.5**	– 3.06	– 50	**1.5** **2.2**	2.9 3.9	50 50	**GV2ME08**	2.5…4	**LC1K06** или **LC1D09**
2.2 –	4.9 –	50 –	**2.2** **3**	4.42 5.77	50 50	– **3**	– 5.2	– 50	**GV2ME10**	4…6.3	**LC1K06** или **LC1D09**
3 **4**	6.5 8.5	50 50	– **4**	– 7.9	– 15	**4** **5.5**	6.8 9.2	10 10	**GV2ME14**	6…10	**LC1K09** или **LC1D09**
5.5	11.5	15	**5.5**	10.4	8	**7.5**	12.4	6	**GV2ME16**	9…14	**LC1K12** или **LC1D12**
7.5 –	15.5 –	15 –	**7.5** **9**	13.7 16.9	8 8	**9** –	13.9 –	6 –	**GV2ME20**	13…18	**LC1D18**
9	18.1	15	**11**	20.1	6	**11**	17.6	4	**GV2ME21**	17…23	**LC1D25**
11	22	15	–	–	–	**15**	23	4	**GV2ME22**	20…25	**LC1D25**
15	29	10	**15**	26.5	6	**18.5**	28	4	**GV2ME32**	24…32	**LC1D32**
18.5	35	50	**18.5**	32.8	50	**22**	33	10	**GV3P40**	30…40	**LC1D40A**
22	41	50	**22**	39	50	**30**	44	10	**GV3P50**	37…50	**LC1D50A**
30	55	50	**37**	51.5	50	**37**	53	10	**GV3P65**	48…65	**LC1D65A**
–	–	–	**37**	64	25	**45**	64	18	**GV7RE80**	48…80	**LC1D65A**
45	80	25	–	–	–	–	–	–	**GV7RE100**	60…100	**LC1D95**
–	–	–	**50**	90	25	–	–	–	**GV7RE100**	60…100	**LC1D115**
55	97	25	–	–	–	**75**	106	30	**GV7RE150**	90…150	**LC1D115**
75	132	35	**75**	125	35	**90**	128	30	**GV7RE150**	90…150	**LC1D150**
–	–	–	**90**	146	35	–	–	–	**GV7RE150**	90…150	**LC1F185**
90	160	35	–	–	–	**110**	156	30	**GV7RE220**	132…220	**LC1F185**
– –	– –	– –	– **110**	– 178	– 35	**132** **160**	184 224	30 30	**GV7RE220**	132…220	**LC1F265**
110	195	35	**132**	215	35	–	–	–	**GV7RE220**	132…220	**LC1F225**

*(1) Отключающая способность автоматических выключателей **GV2 ME** может быть увеличена с помощью ограничителя тока **GV1 L3**.*
(2) Для реверсивной сборки замените LC1 на LC2.

TeSys D Green

Пускатели прямого включения с автоматическим выключателем и дополнительным тепловым реле перегрузки

0,06...250 кВт при 400/415 В, координация типа 1

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3									Автоматический выключатель			Контактор	Тепловое реле перегрузки	
400/415 В			440 В			500 В			№ по каталогу	Ном. ток	Irm [1]	№ по каталогу [2]	№ по каталогу	Диапазон уставок
P	Ie	Iq	P	Ie	Iq	P	Ie	Iq						
кВт	A	кА	кВт	A	кА	кВт	A	кА		A	A			A
0.06	0.2	50	0.06	0.19	50	–	–	–	**GV2LE03**	0.4	5	**LC1K06**	**LR2K0302**	0.16…0.23
–	–	–	0.09	0.28	50	–	–	–	**GV2LE03**	0.4	5	**LC1K06**	**LR2K0303**	0.23…0.36
0.09	0.3	50	0.12	0.37	50	–	–	–	**GV2LE03**	0.4	5	**LC1K06**	**LR2K0304**	0.36…0.54
0.12	0.44	50				–	–	–	**GV2LE04**	0.63	8	**LC1K06**	**LR2K0304**	0.36…0.54
0.18	0.6	50	0.18	0.55	50	–	–	–	**GV2LE04**	0.63	8	**LC1K06**	**LR2K0305**	0.54…0.8
–	–	–	0.25	0.76	50	–	–	–	**GV2LE05**	1	13	**LC1K06**	**LR2K0305**	0.54…0.8
0.25 0.37	0.85 1.1	50 50	– 0.37	– 1	– 50	– 0.37	– 0.88	– 50	**GV2LE05**	1	13	**LC1K06**	**LR2K0306**	0.8…1.2
0.55 –	1.5 –	50 –	0.55 –	1.36 –	50 –	0.55 0.75	1.2 1.5	50 50	**GV2LE06**	1.6	22.5	**LC1K06**	**LR2K0307**	1.2…1.8
–	–	–	0.75	1.68	50	–	–	–	**GV2LE07**	2.5	33.5	**LC1K06**	**LR2K0307**	1.2…1.8
0.75 1.1	1.9 2.7	50 50	– 1.1	– 2.37	– 50	– 1.1	– 2.2	– 50	**GV2LE07**	2.5	33.5	**LC1K06**	**LR2K0308**	1.8…2.6
1. 5	3.6	50	1.5	3.06	50	1.5	2.9	50	**GV2LE08**	4	51	**LC1K06**	**LR2K0310**	2.6…3.7
–	–	–	–	–	–	2.2	3.9	50	**GV2LE08**	4	51	**LC1K06**	**LR2K0312**	3.7…5.5
2.2	4.9	50	2.2	4.4	50	3	5.2	50	**GV2LE10**	6.3	78	**LC1K06**	**LR2K0312**	3.7…5.5
–	–	–	3	5.77	50	–	–	–	**GV2LE10**	6.3	78	**LC1K06**	**LR2K0314**	5.5…8
–	–	–	4	7.9	15	–	–	–	**GV2LE14**	10	138	**LC1K09**	**LR2K0314**	5.5…8
3	6.5	50	–	–	–	4	6.8	10	**GV2LE14**	10	138	**LC1K09**	**LR2K0314**	5.5…8
4	8.5	50	–	–	–	–	–	–	**GV2LE14**	10	138	**LC1K09**	**LR2K0316**	8…11.5
5.5	11.5	15	5.5	10.4	8	7.5	12.4	6	**GV2LE16**	14	170	**LC1K12**	**LR2K0321**	10…14
–	–	–	7.5	13.7	8	9	13.9	6	**GV2LE16**	14	170	**LC1D18**	**LRD21**	12…18
7.5	15.5	15	9	16.9	8	–	–	–	**GV2LE20**	18	223	**LC1D18**	**LRD21**	12…18
9	18.1	15	–	–	–	11	17.6	4	**GV2LE22**	25	327	**LC1D25**	**LRD22**	16…24
11	22	15	11	20.1	6	15	23	4	**GV2LE22**	25	327	**LC1D25**	**LRD22**	16…24
15	29	10	15	26.5	6	18.5	28	4	**GV2LE32**	32	416	**LC1D32**	**LRD32**	23…32
18.5	35	50	18.5	32.5	50	22	33	10	**GV3L40**	40	560	**LC1D40A**	**LRD340**	30…40
22	41	50	22	39	50	30	44	10	**GV3L50**	50	700	**LC1D50A**	**LRD350**	37…50

(1) Irm: ток уставки магнитного расцепителя.
(2) Для реверсивной сборки замените LC1 на LC2.

TeSys D Green

Пускатели прямого включения с автоматическим выключателем и дополнительным тепловым реле перегрузки

0,06...250 кВт при 400/415 В, координация типа 1

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3									Автоматический выключатель			Контактор	Тепловое реле перегрузки	
400/415 В			440 В			500 В			№ по каталогу	Ном. ток	Irm (1)	№ по каталогу (2)	№ по каталогу	Диапазон уставок
P	Ie	Iq	P	Ie	Iq	P	Ie	Iq						
кВт	A	кА	кВт	A	кА	кВт	A	кА		A	A			A
30	55	50	**37**	51.5	50	**37**	53	10	**GV3L65**	65	910	**LC1D65A**	**LRD365**	48…65
–	–	–	**37**	64	50	**37**	53	10	**GV3L65**	65	910	**LC1D65A**	**LRD365**	48…65
45	80	(3)	–	–	–	–	–	–	**NSX100●MA** (3)	100	1300	**LC1D95**	**LRD3365**	80…104
–	–	–	–	–	–	**50**	90	(3)	**NSX100●MA** (3)	100	1200	**LC1D115**	**LRD4365**	80…104
–	–	–	–	–	–	**75**	106	(3)	**NSX160●MA** (3)	150	1500	**LC1D115**	**LRD4367**	95…120
55	97	(3)	–	–	–	–	–	–	**NSX160●MA** (3)	150	1350	**LC1D115**	**LRD4367**	95…120
75	132	(3)	**75**	125	(3)	**90**	128	(3)	**NSX160●MA** (3)	150	1800	**LC1D150**	**LRD4369**	110…140
–	–	–	**90**	146	(3)	–	–	–	**NSX160●MA** (3)	150	1950	**LC1F185**	**LR9F5371**	132…220
90	160	(3)	–	–	–	**110**	156	(3)	**NSX250●MA** (3)	220	2200	**LC1F185**	**LR9F5371**	132…220
110	195	(3)	–	–	–	–	–	–	**NSX250●MA** (3)	220	2640	**LC1F225**	**LR9F5371**	132…220
–	–	–	**110**	178	(3)	–	–	–	**NSX250●MA** (3)	220	2420	**LC1F225**	**LR9F5371**	132…220
–	–	–	–	–	–	**132**	184	(3)	**NSX250●MA** (3)	220	2640	**LC1F265**	**LR9F5371**	132…220
–	–	–	**132**	215	(3)	–	–	–	**NSX250●MA** (3)	220	2860	**LC1F265**	**LR9F5371**	132…220
132	230	(3)	–	–	–	–	–	–	**NSX400● + Micrologic 1.3M** (3)	320	3200	**LC1F265**	**LR9F7375**	200…330
–	–	–	–	–	–	**160**	224	(3)	**NSX400● + Micrologic 1.3M** (3)	320	2860	**LC1F265**	**LR9F7375**	200…330
–	–	–	**160**	256	(3)	–	–	–	**NSX400● + Micrologic 1.3M** (3)	320	3520	**LC1F330**	**LR9F7375**	200…330
160	280	(3)	**200**	321	(3)	–	–	–	**NSX400● + Micrologic 1.3M** (3)	320	4160	**LC1F330**	**LR9F7375**	200…330
–	–	–	–	–	–	**200**	280	(3)	**NSX400● + Micrologic 1.3M** (3)	320	3840	**LC1F330**	**LR9F7375**	200…330
–	–	–	–	–	–	**220**	310	(3)	**NSX400● + Micrologic 1.3M** (3)	320	4160	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
200	350	(3)	**220**	353	(3)	–	–	–	**NSX630● + Micrologic 1.3M** (3)	500	5000	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
–	–	–	**250**	401	(3)	–	–	–	**NSX630● + Micrologic 1.3M** (3)	500	5550	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
–	–	–	–	–	–	**250**	344	(3)	**NSX630● + Micrologic 1.3M** (3)	500	5000	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
220	388	(3)	–	–	–	–	–	–	**NSX630● + Micrologic 1.3M** (3)	500	5500	**LC1F400**	**LR9F7379**	300…500
250	430	(3)	**280**	470	(3)	**315**	432	(3)	**NSX630● + Micrologic 1.3M** (3)	500	6000	**LC1F500**	**LR9F7379**	300…500
–	–	–	–	–	–	**355**	488	(3)	**NSX630● + Micrologic 1.3M** (3)	500	6500	**LC1F500**	**LR9F7381**	380…630

(1) Irm: ток уставки магнитного расцепителя.
(2) Для реверсивной сборки замените LC1 на LC2.
(3) Замените ● на код отключающей способности автоматического выключателя:

Отключающая способность Iq (кА)	NSX100●MA		NSX160●MA и NSX250●MA		NSX400● и NSX630●	
400/415 В	36	70	36	70	70	150
440 В	35	65	35	65	65	130
500 В	25	50	25	50	50	70
660/690 В	8	10	8	10	20	20
Код	**F**	**H**	**F**	**H**	**H**	**L**

TeSys D Green

Техническая информация для разработчиков

Содержание

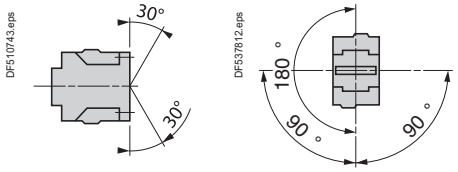
Контакторы с катушкой AC/DC
Характеристики 34–37
Размеры 38
Монтаж 39–40
Схемы 41–42

Реверсивные контакторы с катушкой AC/DC
Размеры 43
Схемы 44

TeSys D Green

Контакторы с катушкой AC/DC

Условия эксплуатации

Контакторы LC1			D09…D18	D25…D38	D40A…D65A DT60A и DT80A	D80A
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-4-1, категория перенапряжения III, степень загрязнения: 3	В	690			1000
	В соответствии с UL, CSA	В	600			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp)	В соответствии с МЭК 60947	кВ	6			8
Соответствие стандартам			МЭК/EN 60947-4-1, МЭК/EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22.2 № 14.			
Сертификация			EAC			
Степень защиты (1) (лицевая сторона)	В соответствии с МЭК 60529					
	Соединения силовой цепи		Защита от прямого прикосновения IP20			
	Соединения цепи управления		Защита от прямого прикосновения IP20			
Климатическое исполнение	В соответствии с МЭК 60068-2-30		“TH”			
Температура окружающей среды	При хранении	°C	-60…+80			
	При работе	°C	-5…+60			
	Допустимая	°C	-40…+70, для работы при Uc			
Максимальная рабочая высота над уровнем моря	Без ухудшения параметров	м	3000			
Рабочее положение (2)	Без ухудшения параметров в следующих положениях		AC/DC 			
Огнестойкость	В соответствии с UL 94		V1			
	В соответствии с МЭК 60695-2-1	°C	850			
Ударопрочность (3) 1/2 синусоиды = 11 мс	Контактор разомкнут		10 gn	8 gn	10 gn	8 gn
	Контактор замкнут		15 gn	15 gn	15 gn	10 gn
Виброустойчивость (3) 5…300 Гц	Контактор разомкнут		2 gn			
	Контактор замкнут		4 gn	4 gn	4 gn	3 gn

(1) Защита кабеля соответствующего сечения, а также кабельного соединения указана на следующей странице. Для кабеля с наконечником: добавьте защитную крышку.
(2) В случае монтажа на вертикальной рейке используйте ограничители.
(3) Без изменения состояния контактов, при воздействии в самом неблагоприятном направлении (катушка под напряжением Ue).

TeSys D Green

Контакторы с катушкой AC/DC

Технические характеристики полюсов

Контакторы		LC1	D09 (3P)	D12 (3P)	D18 (3P)	D25 (3P)
Номинальный рабочий ток (Ie) (Ue ≤ 440 В)	По AC-3, θ ≤ 60 °C	А	9	12	18	25
	По AC-1, θ ≤ 60 °C	А	25 (1)	25 (1)	32 (1)	40 (1)
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	Макс.	В	690	690	690	690
Диапазон частоты	Номинального тока	Гц	25…400	25…400	25…400	25…400
Ток термической стойкости (Ith)	θ ≤ 60 °C	А	25 (1)	25 (1)	32 (1)	40 (1)
Номинальная включающая способность (440 В)	В соответствии с МЭК 60947	А	250	250	300	450
Номинальная отключающая способность (440 В)	В соответствии с МЭК 60947	А	250	250	300	450
Допустимая номинальная кратковременная нагрузка при отсутствии протекания тока в предыдущие 15 минут при θ ≤ 40 °C	Для 1 с	А	210	210	240	380
	Для 10 с	А	105	105	145	240
	Для 1 мин	А	61	61	84	120
	Для 10 мин	А	30	30	40	50
Защита от коротких замыканий при помощи предохранителей (U ≤ 690 В)	Без теплового реле перегрузки, предохранитель gG, Тип 1	А	25	40	50	63
	Без теплового реле перегрузки, предохранитель gG, Тип 2	А	20	25	35	40
	С тепловым реле перегрузки	А	См. на стр. 24-26 номиналы предохранителей типа aM, совместимые с используемым тепловым реле перегрузки			
Среднее полное сопротивление полюса	При Ith и 50 Гц	мОм	2.5	2.5	2.5	2
Рассеяние мощности по каждому полюсу для вышеуказанных номинальных токов	AC-3	Вт	0.20	0.36	0.8	1.25
	AC-1	Вт	1.56	1.56	2.5	3.2

Технические характеристики цепи электронной катушки

Номинальное напряжение цепи управления (Uc)		В	24...415 В AC, 24...500 В DC
	При работе		0.85...1.1Uc при 60 °C, AC/DC
	Отпускание		0,1Un макс. (напр., 100...250 В = 25 В) при 60 °C

Используемые контакторы			T1, T2 (LC1D09 ... D25)		
Код катушки			BNE	EHE	KUE
Ном. напряжение катушки		В	24-60	48-130	100-250
Питание пер. током, при 20 °C	Потребление при срабатывании	ВА	15	25	25
	Потребление при удержании	ВА	1.1	1.4	1.4
	Потребление при удержании	мА	28	15	9
	Теплоотдача	Вт	0.6	0.8	1.1
Питание пост. током, при 20 °C	Потребление при срабатывании	Вт	15	24	18
	Потребление при удержании	мА	23	13	7
	Теплоотдача	Вт	0.7	0.8	1.3
Макс. время срабатывания (2)	Замыкание	мс	50 ±5 мс		
	Размыкание	мс	25 ±5 мс		
Электромагнитное излучение, МЭК 60947-4-1 §9.4.3			Среда A (1)		
Максимальная частота коммутации при температуре окружающей среды ≤ 60 °C		Циклов/ч	3600		
Механическая износостойкость при Uc	Миллионы коммутационных циклов		См. на сайте schneider-electric.ru/tesys		

(1) В среде B могут возникать радиопомехи, в этом случае может потребоваться дополнительное средство защиты.
(2) Время замыкания измеряется с момента подачи напряжения в цепь питания катушки до замыкания главных контактов. Время размыкания измеряется с момента снятия напряжения с катушки до размыкания главных контактов.

D32	D38	D40A	DT60A	D50A	D65A	DT80A	D80A
32	38	40	–	50	65	80	80
50 (1)	50	60	60	80	80	80	80
690	690	690	690	690	690	690	690
25…400	25…400	25…400	25…400	25…400	25…400	25…400	25...400
50	50	60	60	80	80	80	80
550	550	800	800	900	1000	1000	1000
550	550	800	800	900	1000	1100	1100
430	430	720	720	810	900	900	900
260	310	320	320	400	520	520	520
138	150	165	165	208	260	260	160
60	60	72	72	84	110	110	110
63	63	80	80	100	125	125	125
63	63	80	80	100	125	125	125
См. на стр. 24-26 номиналы предохранителей типа aM, совместимые с используемым реле							
2	2	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5
2	3	2.4	–	3.7	6.3	6.3	6.3
5	5	5.4	5.8	9.6	9.6	9.6	9.6

	24...415 В AC 24...500 В DC			24...415 В AC 24...500 В DC			
	0.85...1.1Uc при 60 °C, AC/DC			0.8...1.2Uc при 60 °C	0.85...1.1Uc при 60 °C, AC/DC		
	0.1Un макс. (напр., 100...250 В = 25 В)			0.1Un макс. (напр., 100...250 В = 25 В)			
	T1, T2 (LC1D32...D38)			**T3 (LC1D40A...80A, LC1DT60A, LC1DT80A)**			
	BNE	**EHE**	**KUE**	**BBE**	**BNE**	**EHE**	**KUE**
	24-60	48-130	100-250	24 (DC)	24-60	48-130	100-250
	15	25	25	-	15	23	18
	1.1	1.4	1.4	-	1.2	1.5	1.9
	28	15	9	-	35	17	9.5
	0.6	0.8	1.1	-	0.8	0.9	1.3
	15	24	18	11	16	19	14
	23	13	7	20	30	15	7.7
	0.7	0.8	1.3	0.5	0.9	0.9	1.4
	50 ±5 мс			60 ±5 мс			
	25 ± 5 мс			25 ±5 мс			
	Среда A (1)						
	3600						

(1) В среде B могут возникать радиопомехи, в этом случае может потребоваться дополнительное средство защиты.
(2) Время замыкания измеряется с момента подачи напряжения в цепь питания катушки до замыкания главных контактов. Время размыкания измеряется с момента снятия напряжения с катушки до размыкания главных контактов.

TeSys D Green

Контакторы с катушкой AC/DC

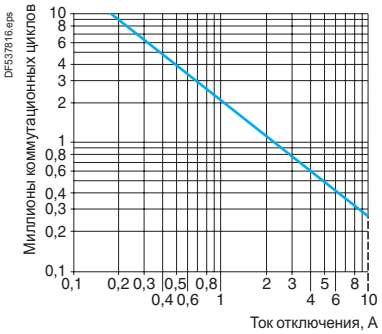
Присоединение силовой цепи									
Присоединение посредством винтовых зажимов									
Контакторы		**LC1**	**D09 и D12**	**D18** (3P)	**D25** (3P)	**D32**	**D38**	**D18 и D25** (4P)	**D40A - D80A DT60A и DT80A** (1)
Присоединение			Винтовые зажимы					Двойной входной разъем	Винтовые зажимы
Гибкий кабель без наконечника	1 проводник	**мм²**	1…4	1.5…6	2.5…10			2.5…10	1…35
	2 проводника	**мм²**	1…4	1.5…6	2.5…10			2.5…10	1…25 и 1…35
Гибкий кабель с наконечником	1 проводник	**мм²**	1…4	1…6	1…10			2.5…10	1…35
	2 проводника	**мм²**	1…2.5	1…4	1.5…6			2.5…10	1…25 и 1…35
Жесткий кабель без наконечника	1 проводник	**мм²**	1…4	1.5…6	1.5…10			2.5…16	1…35
	2 проводника	**мм²**	1…4	1.5…6	2.5…10			2.5…16	1…25 и 1…35
Отвертка	Philips		N° 2	N° 2	N° 2			N° 2	–
	Отвертка с плоским жалом Ø		Ø6	Ø6	Ø6			Ø6	–
Шестигранный гаечный ключ			–	–	–			–	4
Момент затяжки		**Н·м**	1.7	1.7	2.5			1.8	5: ≤ 25 мм² 8: 35 мм²
Присоединение цепи управления									
Присоединение посредством кабелей (с помощью винтовых зажимов)									
Гибкий кабель без наконечника	1 проводник	**мм²**	1…4	1…4	1…4	1…4		1…4	1…4
	2 проводника	**мм²**	1…4	1…4	1…4	1…4		1…4	1…4
Гибкий кабель с наконечником	1 проводник	**мм²**	1…4	1…4	1…4	1…4		1…4	1…4
	2 проводника	**мм²**	1…2.5	1…2.5	1…2.5	1…2.5		1…2.5	1…2.5
Жесткий кабель без наконечника	1 проводник	**мм²**	1…4	1…4	1…4	1…4		1…4	1…4
	2 проводника	**мм²**	1…4	1…4	1…4	1…4		1…4	1…4
Отвертка	Philips		N° 2	N° 2	N° 2	N° 2		N° 2	N° 2
	Отвертка с плоским жалом Ø		Ø6	Ø6	Ø6	Ø6		Ø6	Ø6
Момент затяжки		**Н·м**	1.7	1.7	1.7	1.7		1.7	1.7

*(1) Винты BTR: головка с шестигранным углублением под ключ. Применение изолированного торцового ключа Allen № 4 с учетом местных правил электромонтажных работ обязательно (№ по каталогу **LAD ALLEN4**, см. “Каталожные номера”, стр. 13).*

TeSys D Green
Контакторы с катушкой AC/DC

Технические характеристики встроенных в контактор дополнительных контактов

Контакты с механическим соединением	В соответствии с МЭК 60947-5-1			Каждый контактор имеет 2 НО контакта и 2 НЗ контакта, которые механически соединены с помощью подвижного держателя контактов
Контакт состояния	В соответствии с МЭК 60947-4-1			НЗ контакт для каждого контактора повторяет состояние силовых полюсов и может подключаться к модулю обеспечения безопасности PREVENTA
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	Макс.		**В**	690
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1		**В**	690
	В соответствии с UL, CSA		**В**	600
Ток термической стойкости (Ith)	Для температуры окружающей среды ≤ 60 °C		**А**	10
Частота номинального тока			**Гц**	25…400
Минимальная коммутационная способность $\lambda = 10^{-8}$	U мин.		**В**	17
	I мин.		**мА**	5
Защита от коротких замыканий	В соответствии с МЭК 60947-5-1			Предохранитель gG: 10 A
Номинальная включающая способность	В соответствии с МЭК 60947-5-1, I действ.		**А**	AC: 140, DC: 250
Номинальная кратковременная нагрузка	Допустимая для	1 с	**А**	100
		500 мс	**А**	120
		100 мс	**А**	140
Сопротивление изоляции			**МОм**	> 10
Время неперекрытия	Гарантировано между НЗ и НО контактами		**мс**	1.5 (при подаче напряжения на катушку и при снятии напряжения с катушки)



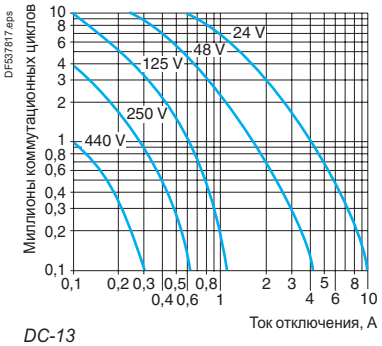
AC-15

Номинальная мощность контактов в соответствии с МЭК 60947-5-1

Сеть переменного тока, категории применения AC-14 и AC-15

Коммутационная износостойкость (до 3600 коммутационных циклов в час) на индуктивной нагрузке, такой как катушка электромагнита: ток включения (cos φ 0.7) = 10 x ток отключения (cos φ 0.4).

Кол-во коммутационных циклов	В	24	48	115	230	400	440	600
1 миллион	**ВА**	60	120	280	560	960	1050	1440
3 миллиона	**ВА**	16	32	80	160	280	300	420
10 миллионов	**ВА**	4	8	20	40	70	80	100



DC-13

Сеть постоянного тока, категория применения DC-13

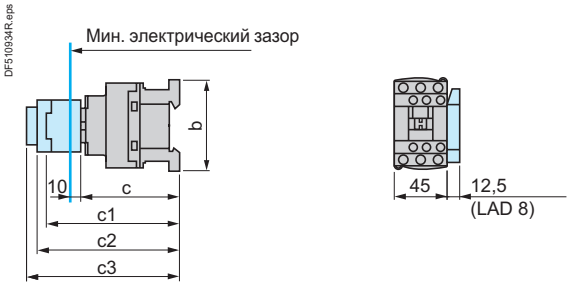
Коммутационная износостойкость (до 1200 коммутационных циклов в час) на индуктивной нагрузке, такой, как катушка электромагнита, без ограничивающего резистора, с постоянной времени, увеличивающейся с нагрузкой

Кол-во коммутационных циклов	В	24	48	125	250	440
1 миллион	**Вт**	96	76	76	76	44
3 миллиона	**Вт**	48	38	38	32	–
10 миллионов	**Вт**	14	12	12	–	–

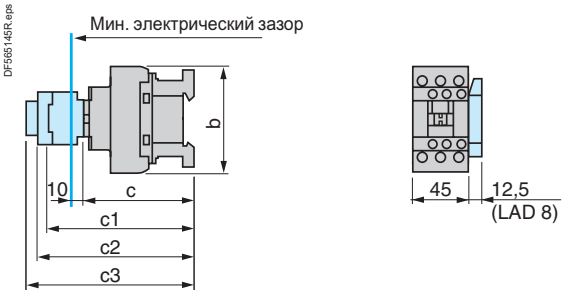
TeSys D Green

Контакторы с катушкой AC/DC

LC1 D09…D18 (3 полюса), с катушкой AC/DC

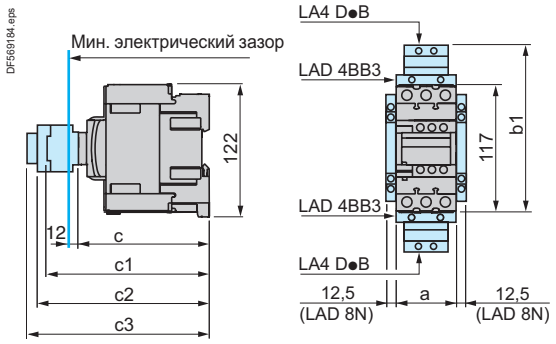


LC1 D25…D38 (3 полюса), с катушкой AC/DC



LC1		D09…D18	D25…D38
b	без дополнительных блоков	77	85
c	без защитной крышки или дополнительных блоков	84	90
	с защитной крышкой, без дополнительных блоков	86	92
c1	с LAD N или C (2 или 4 контакта)	117	123
c2	с LA6 DK10	129	135
c3	с LAD T, R, S	137	143
	с LAD T, R, S и пломбируемой крышкой	141	147

LC1 D40A…D80A (3 полюса), **LC1 DT60A…DT80A** (4 полюса), с катушкой AC/DC



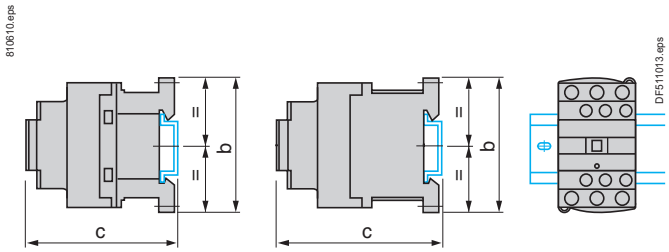
LC1		D40A…D65A	DT60A…DT80A
a		55	70
b1	LAD 4BB3	136	–
	с LAD4DWB	166	–
c	без защитной крышки или дополнительных блоков	118	118
	с защитной крышкой, без дополнительных блоков	120	120
c1	с LAD N (1 контакт)	–	–
	с LAD N или C (2 или 4 контакта)	150	150
c2	с LAD 6K10	163	163
c3	с LAD T, R, S	171	171
	с LAD T, R, S и пломбируемой крышкой	175	175

TeSys D Green

Контакторы с катушкой AC/DC

LC1 D09…D38 (3 полюса),
с катушкой AC/DC

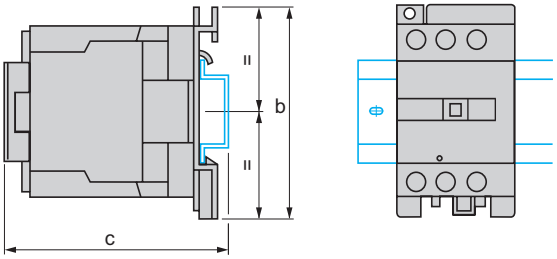
На монтажной рейке AM1 DP200, DR200 или AM1 DE200 (ширина 35 мм)



LC1	D09…D18	D25…D38
b	77	85
c (AM1 DP200 или DR200)	88	94
c (AM1 DE200)	96	102

LC1 D40A…D80A (3 полюса), **LC1 DT60A** и **DT80A** (4 полюса),
с катушкой AC/DC

На монтажной рейке AM1 DL200 или DL201 (ширина 75 мм) (2)
На монтажной рейке AM1 ED●●● или AM1 DE200 (ширина 35 мм)



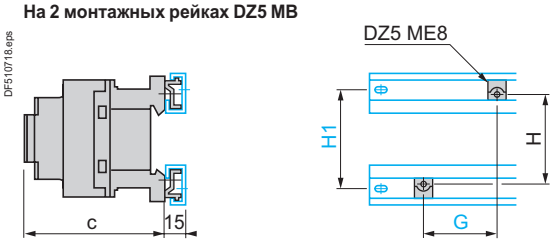
LC1	D40A…D65A DT60A…DT80A
b	122
c (AM1 DL200)	–
c (AM1 DL201)	–
c (AM1 ED●●● или DE200)	128

TeSys D Green

Контакторы с катушкой AC/DC

LC1 D09…D38 (3 полюса), с катушкой AC/DC

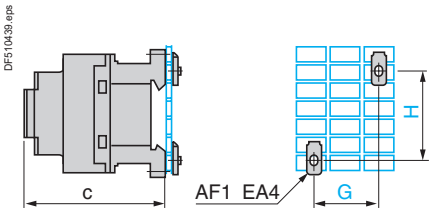
На 2 монтажных рейках DZ5 MB



LC1	D09…D18	D25…D38
c с защитной крышкой	86	92
G	**35**	**35**
H	60	60
H1	**70**	**70**

LC1 D09…D38 (3 полюса), с катушкой AC/DC

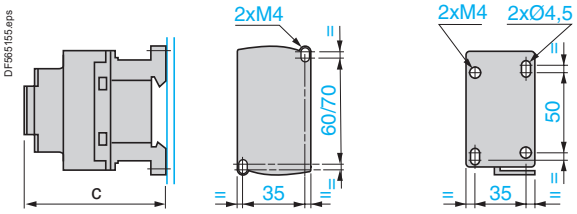
На предварительно шлицованной монтажной плате AM1 PA, PB, PC



LC1	D09…D18	D25…D38
c с защитной крышкой	86	92
G	**35**	**35**
H	60/70	60/70

LC1 D09…D38 (3 полюса), с катушкой AC/DC

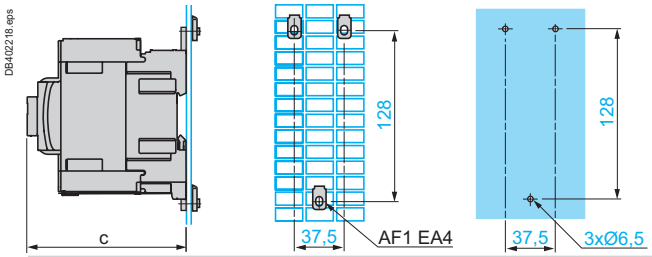
На панели



LC1	D09…D18	D25…D38
c с защитной крышкой	86	92

LC1 D40A…D80A (3 полюса), **LC1 DT60A…DT80A** (4 полюса), с катушкой AC/DC

На предварительно шлицованной монтажной плате AM1 PA, PB, PC и на панели



LC1	D40A…D80A , DT60A…DT80A
c с защитной крышкой	120

Life Is On Schneider Electric

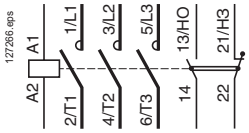
TeSys D Green

Контакторы с катушкой AC/DC

Контакторы

Трехполюсные контакторы (каталожные номера: стр. 6–9)

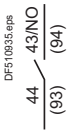
LC1 D09 - D80A



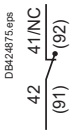
Блоки дополнительных контактов фронтального монтажа

Дополнительные контакты мгновенного действия (каталожные номера: стр. 10)

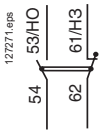
1 HO LAD N10 (1)



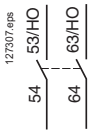
1 H3 LAD N01 (1)



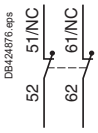
1 HO + 1 H3 LAD N11



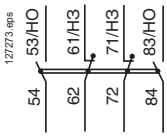
2 HO LAD N20



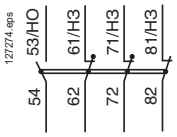
2 H3 LAD N02



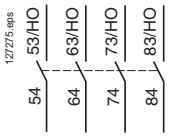
2 HO + 2 H3 LAD N22



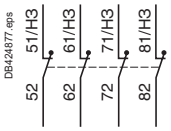
1 HO + 3 H3 LAD N13



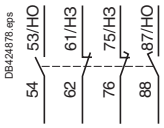
4 HO LAD N40



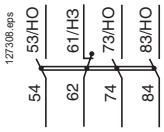
4 H3 LAD N04



2 HO + 2 H3, включая 1 HO + 1 H3 контакты с опережающим отключ. LAD C22

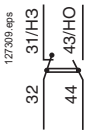


3 HO + 1 H3 LAD N31

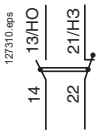


Дополнительные контакты мгновенного действия в соответствии со стандартом EN 50012 (каталожные номера: стр. 10)

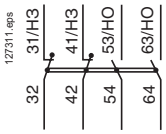
1 HO + 1 H3 LAD N11G



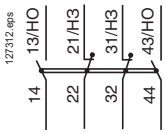
1 HO + 1 H3 LAD N11P



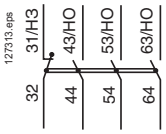
2 HO + 2 H3 LAD N22G



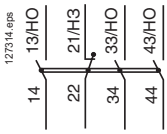
2 HO + 2 H3 LAD N22P



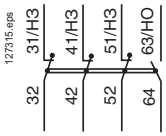
3 HO + 1 H3 LAD N31G



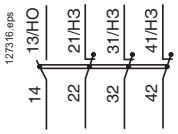
3 HO + 1 H3 LADN31P



1 HO + 3 H3 LAD N13G



1 HO + 3 H3 LAD N13P



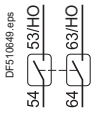
(1) В скобках обозначены блоки контактов, монтирующиеся с правой стороны контактора.

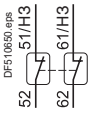
TeSys D Green
Контакторы с катушкой AC/DC

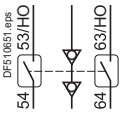
Блоки дополнительных контактов фронтального монтажа

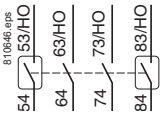
Пыле- и влагозащищенные дополнительные контакты мгновенного действия (каталожные номера: стр. 10)

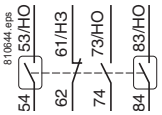
2 НО (24-50 В) LA1 DX20	2 НЗ (24-50 В) LA1 DX02	2 НО (5-24 В) LA1 DY20	2 НО защищ. (24-50 В) 2 НО станд. LA1 DZ40	2 НО защищ. (24-50 В) + 1 НО + 1 НЗ станд. LA1 DZ31





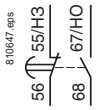


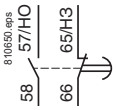


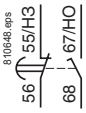


Дополнительные контакты с выдержкой времени (каталожные номера: стр. 11)

На срабатывание 1 НО + 1 НЗ LAD T	На отпускание 1 НО + 1 НЗ LAD R	На срабатывание 1 НЗ + 1 НО опережающего действия LAD S

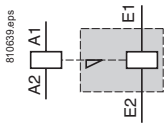






Блоки электромеханической защелки (каталожные номера: стр. 11)

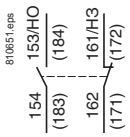
LAD 6K10 и LA6 DK20

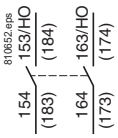


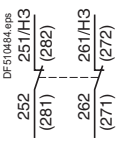
Блоки дополнительных контактов бокового монтажа

Дополнительные контакты мгновенного действия (каталожные номера: стр. 10)

1 НО + 1 НЗ LAD 8N11 (1)	2 НО LAD 8N20 (1)	2 НО LAD 8N02 (1)



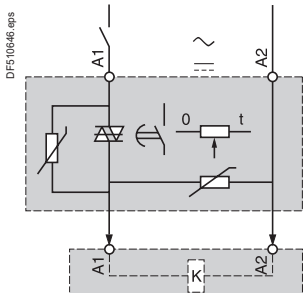




(1) В скобках обозначены блоки контактов, монтирующиеся с правой стороны контактора.

Электронные модули выдержки времени последовательного включения

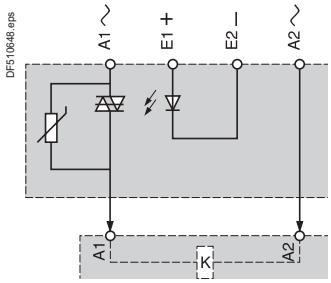
На срабатывание LA4 DT•U



Интерфейсные модули

Твердотельные

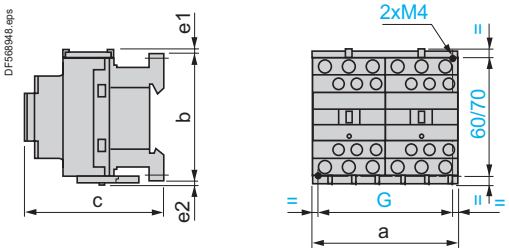
LA4 DWB



TeSys D Green

Реверсивные контакторы с электронной катушкой

LC2 D09 - D38 с электронной катушкой - 2 x **LC1D09 - D38** (3 полюса)

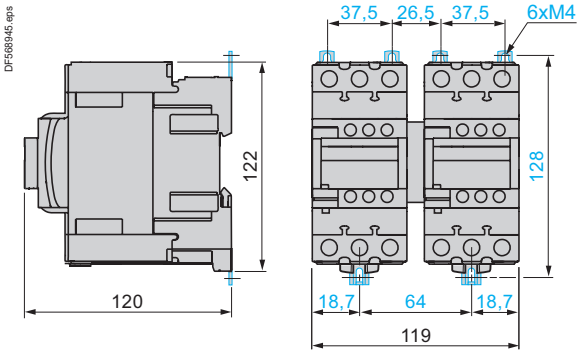


	a	b	c [1]	e1	e2	G
D09 - D18	90	77	86	4	1.5	**80**
D25 - D38	90	85	92	9	5	**80**

e1 и e2: включая проводку.

(1) С защитной крышкой, без дополнительных блоков.

LC2 D40A - D80A с электронной катушкой – 2 x **LC1D40A - D80A** (3 полюса)



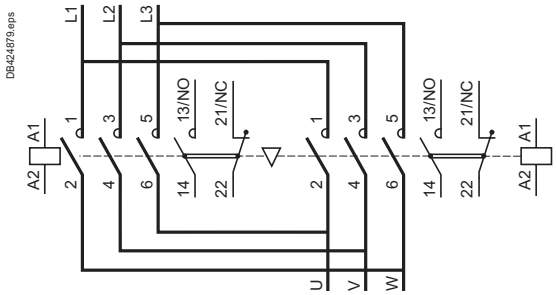
TeSys D Green

Реверсивные контакторы с катушкой AC/DC

Реверсивные контакторы для управления электродвигателями

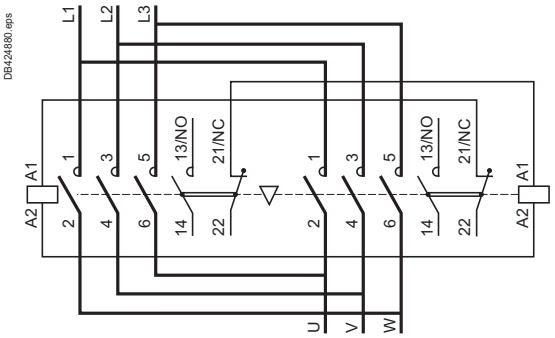
LC2 D09…D80A

Горизонтальный монтаж



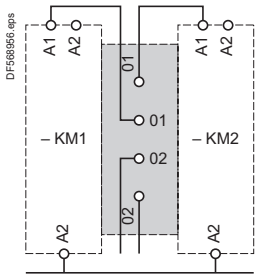
LAD 9R1V

Со встроенной электрической блокировкой

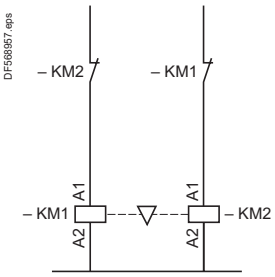


Электрическая блокировка реверсивных контакторов

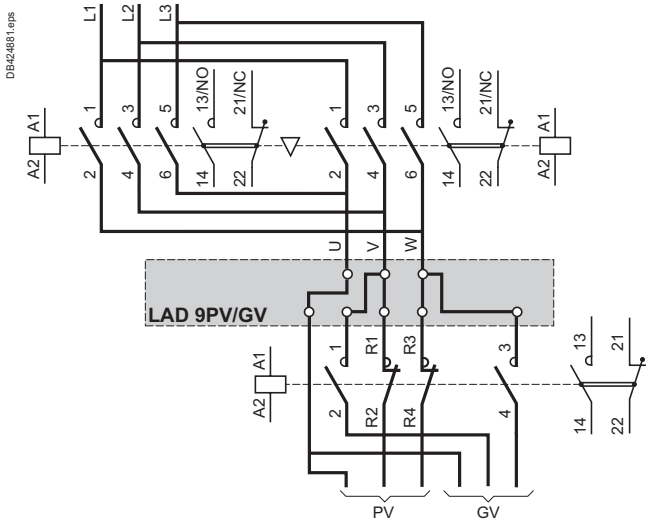
С механической блокировкой со встроенными электрическими контактами LA9 D4002, LA9 D8002 и LA9 D11502



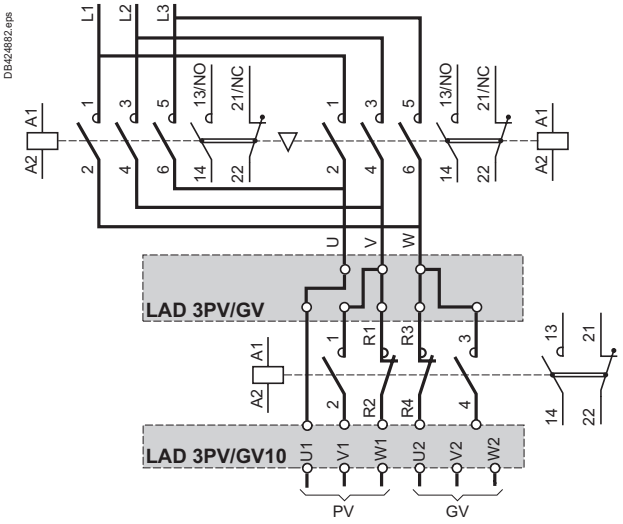
С механической блокировкой без встроенных электрических контактов LAD 9V2, LAD 4CM, LA9 D50978 и LA9 D80978



С комплектом соединений PV/GV с винтовыми зажимами



С комплектом соединений PV/GV с пружинными зажимами



Для заметок

Для заметок

Life Is On | Schneider Electric

Schneider Electric

Центр поддержки клиентов
8 (800) 200 64 46 (звонок по России бесплатный)
ru.ccc@schneider-electric.com
www.schneider-electric.com

©2017 Schneider Electric. Все права защищены.
Schneider Electric | Life is on – зарегистрированная торговая марка и собственность Schneider Electric SE, ее дочерних и аффилированных с ней компаний.

MKP-CAT-TESYSD-17
07/2017