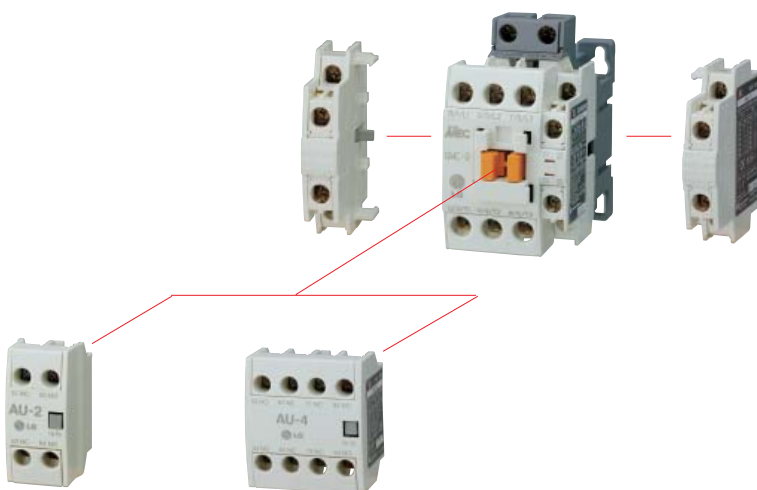


Принадлежности

Принадлежности для мини контакторов	108
Блок таймера для мини контакторов	110
Блок поглотителя выбросов для мини контакторов	110
Узел для отдельного монтажа для мини контакторов	110
Узел блокировки для мини контакторов	111
Клеммы под пайку для мини контакторов	111
Вспомогательный контакт	112
Устройство механической	114
Устройство механической защелки	115
Блок крышки клемм	115
Устройство изолирующей перегородки	116
Блок поглотителя выбросов	116
Устройство задержки размыкания	117
Лепестковые клеммы для контакторов	117
Узел для отдельного монтажа	117
Трансформатор тока	118



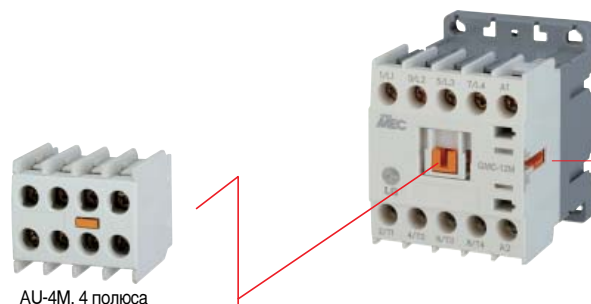
Принадлежности для мини контакторов

Вспомогательный контакт

Монтаж спереди

Блоки с монтажом сбоку

Соединение с
зажимом под
винт



AU-4M, 4 полюса



AU-2M, 2 полюса

Разъемное
соединение



AU-4MF, 4 полюса



AU-2MF, 2 полюса

Соединение с
секционными
зажимами



AU-4MC, 4 полюса



AU-2MC, 2 полюса

Соединение
под пайку
вывода



AU-1M, 1 полюс



AU-1MF, 1 полюс



AU-1MC, 1 полюс



AU-1MS, 1 полюс

Номер по каталогу

Тип соединения	Для типов	Тип монтажа контакторов	Состав контактов	Номер по каталогу
Винтовой зажим	GMC-, GMD-, GMS- 6M, 6MR 9M, 9MR 12M, 12MR 16M, 16MR	Монтаж спереди	2NO	AU-2M20
			2NC	AU-2M02
			1NO+1NC	AU-2M11
			4NO	AU-4M40
			3NO+1NC	AU-4M31
			2NO+2NC	AU-4M22
			1NO+3NC	AU-4M13
			4NC	AU-4M04
		Монтаж сбоку	1NO	AU-1M10
			1NC	AU-1M01
Разъемное	GMC-, GMD-, GMS- 6MF, 6MRF 9MF, 9MRF 12MF, 12MRF 16MF, 16MRF	Монтаж спереди	2NO	AU-2MF20
			2NC	AU-2MF02
			1NO+1NC	AU-2MF11
			4NO	AU-4MF40
			3NO+1NC	AU-4MF31
			2NO+2NC	AU-4MF22
			1NO+3NC	AU-4MF13
			4NC	AU-4MF04
		Монтаж сбоку	1NO	AU-1MF10
			1NC	AU-1MF01
Секционный зажим	GMC-, GMD-, GMS- 6MC, 6MRC 9MC, 9MRC 12MC, 12MRC 16MC, 16MRC	Монтаж спереди	2NO	AU-2MC20
			2NC	AU-2MC02
			1NO+1NC	AU-2MC11
			4NO	AU-4MC40
			3NO+1NC	AU-4MC31
			2NO+2NC	AU-4MC22
			1NO+3NC	AU-4MC13
			4NC	AU-4MC04
		Монтаж сбоку	1NO	AU-1MC10
			1NC	AU-1MC01
Вывод под пайку	GMC-, GMD-, GMS- 6MP, 6MRP 9MP, 9MRP 12MP, 12MRP 16MP, 16MRP	Монтаж сбоку	1NO	AU-1MP10
			1NC	AU-1MP01

NO = нормально разомкнутый, NC = нормально замкнутый

Принадлежности для мини контакторов

Блок таймера, AT-12M

- Электронный таймер
- Задержка времени ВКЛ/ОТКЛ
- Монтаж спереди

Блок таймера



AT-12M



Блок поглотителя выбросов



AS-12M

Электронный таймер

Тип	Управляющее напряжение	Задержка	Time	Для типов контакторов
AT-12M / IN	перем./пост. 24~48В	ВКЛ	0.1~30 сек	GMC-6M~16M GMD-6M~16M
AT-12M / IF	перем./пост. 24~48В	ОТКЛ	0.1~30 сек	GMC-6M~16M GMD-6M~16M
AT-12M / 2N	Переменное 100~220В	ВКЛ	0.1~30 сек	GMC-6M~16M GMD-6M~16M
AT-12M / 2F	Переменное 100~220В	ОТКЛ	0.1~30 сек	GMC-6M~16M GMD-6M~16M

Блок поглотителя выбросов, AS-12M

- Поглотитель выбросов напряжения на обмотке

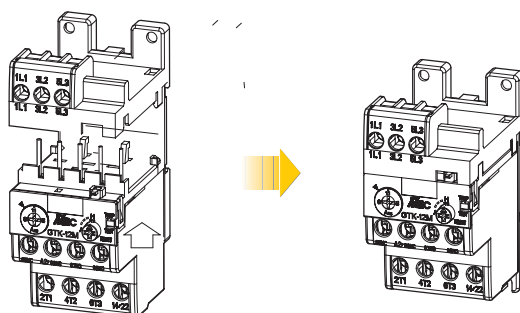
Блок поглотителя выбросов

Тип	Внутренний элемент	Рабочее напряжение	Для типов контакторов
AS-12M / 1	Варистор	Переменное 24~48В	GMC-6M~16M
AS-12M / 2		Переменное 60~127В	
AS-12M / 3		Переменное 200~240В	
AS-12M / 4		Постоянное 12~24В	GMD-6M~16M
AS-12M / 5		Постоянное 30~72В	
AS-12M / 6		Постоянное 100~127В	
AS-12M / 7		Постоянное 200~250В	



Узел для отдельного монтажа, AZ-12MH

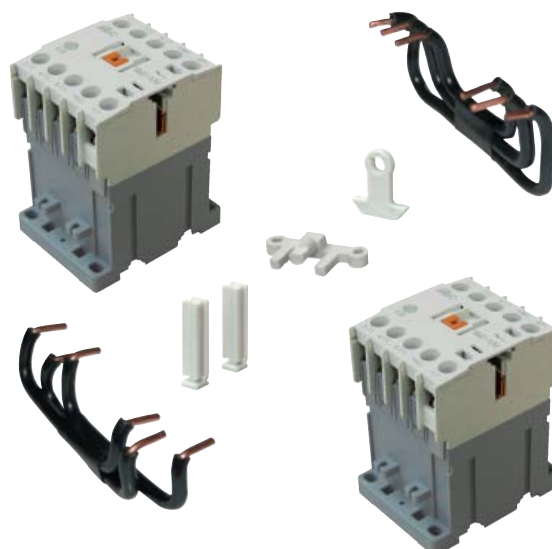
- Для монтажа реле отдельно от контактора
- Монтаж на рейку DIN или крепежными винтами



Узел блокировки, AR-12M

Состоит из

- Деталей механической блокировки
- Комплекта кабелей для стороны сети и нагрузки



Клеммы под пайку

Для изменения типа соединения со штырьков под пайку на винтовые зажимы
Имеются для контакторов и блоков вспомогательных контактов



+



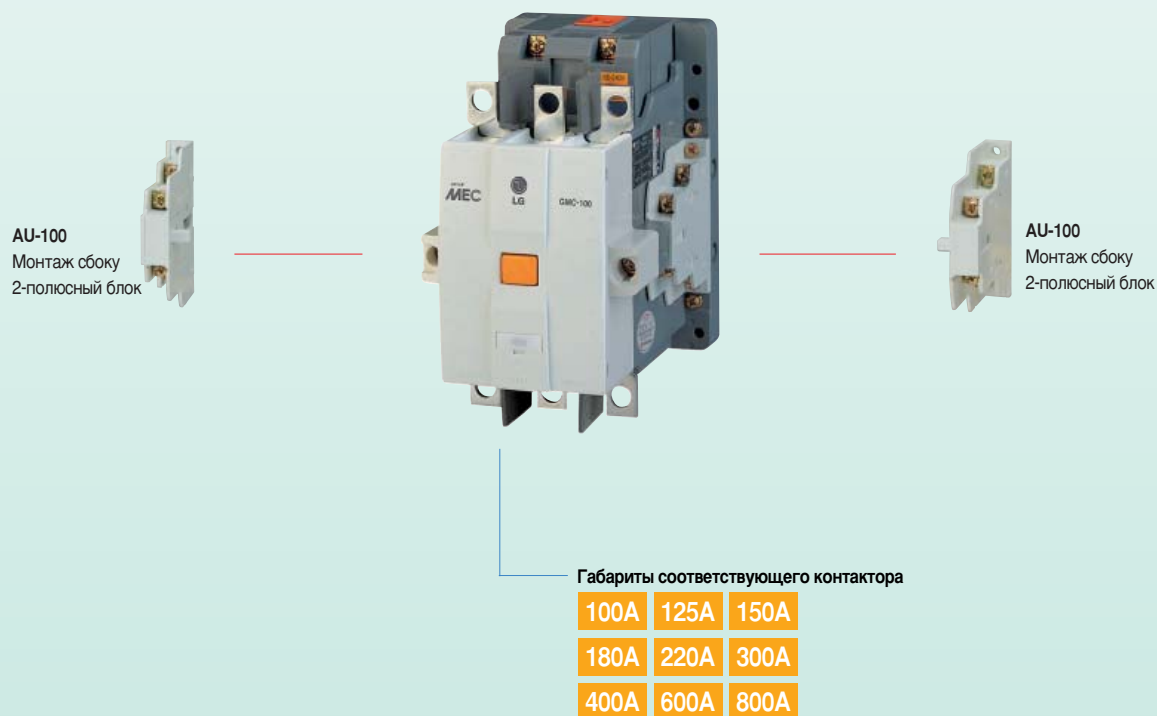
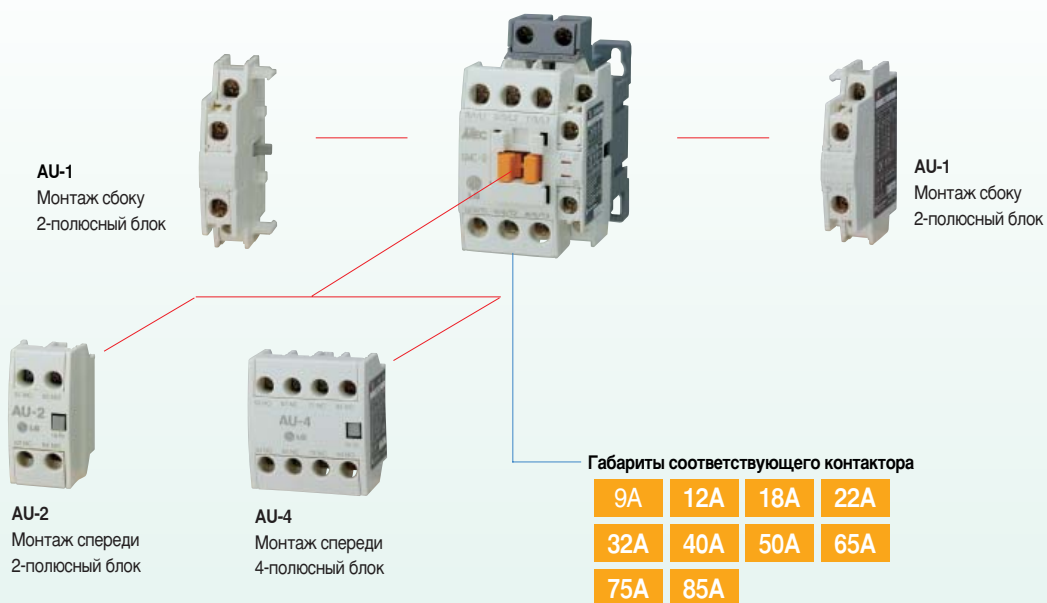
Управление
постоянным током



Управление
переменным током



Опции



Тип

Применяемый контактор	Тип монтажа	Число полюсов	Состав контактов	Тип
типы GM-9 до 85 (рама от 9 до 85 A)	Монтаж спереди	2 полюса	2NO	AU-2
			2NC	
			1NO+1NC	
		4 полюса	4NO	AU-4
			3NO+1NC	
			2NO+2NC	
			1NO+3NC	
			4NC	
типы GM-100 до 800 (рама 100 до 800A)	Монтаж сбоку	2 полюса	1NO	AU-1
			1NC	
	Монтаж сбоку	2 полюса	1NO	AU-100
			1NC	

Предельные параметры контактов

		AU-2	AU-4	AU-1	AU-100
Непрерывный ток, I _{th}		16A	16A	16A	16A
Режим AC15 (A600)	120В	6A	6A	6A	6A
	240В	3A	3A	5A	5A
	480В	1.5A	1.5A	3A	3A
	600В	2A	2A	3A	3A
Режим DC13 (P600)	125В	1.1A	1.1A	1.1A	1.1A
	250В	0.55A	0.55A	0.55A	0.55A
	440В	0.31A	0.31A	0.31A	0.31A
	600В	0.2A	0.2A	0.2A	0.2A

Рабочие характеристики

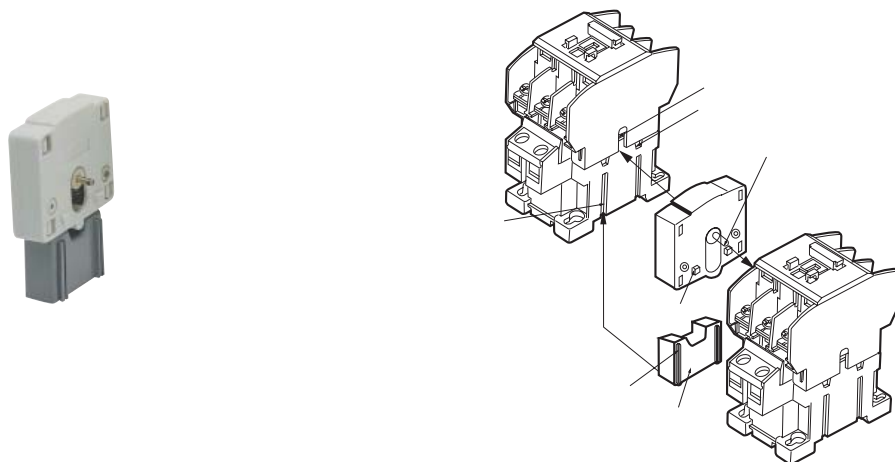
		AU-2	AU-4	AU-1	AU-100
Циклов срабатывания/час		1800	1800	1800	1800
Механический срок службы (миллионов срабатываний)		20	20	25	10
Электрический срок службы, (миллионов срабатываний)					
Режим AC15	220В	0.5	0.5	0.5	0.5
	440В	0.5	0.5	0.5	0.5
Режим AC12	220В	0.25	0.25	0.25	0.25
	440В	0.25	0.25	0.25	0.25
Режим DC13, 12	24~220В	0.5	0.5	0.5	0.5

Чертежи и электрические схемы: стр. 167

Устройство механической блокировки, AR9

- для рам (габаритов) контакторов

9A 12A 22A 32A 40A 50A 65A 75A 85A



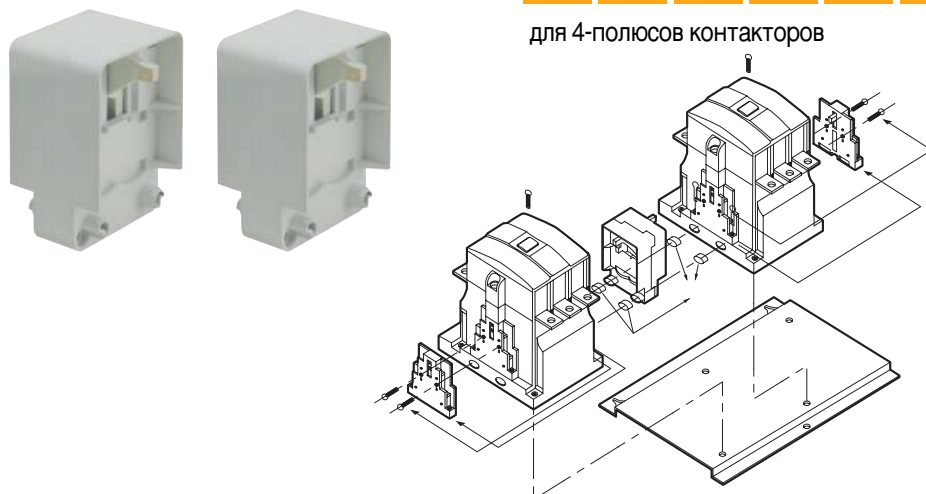
Устройство механической блокировки, AR100 и AR180

AR100: 100A 125A 150A

AR180: 180A 220A 300A 400A

100A 125A 180A 220A 300A 400A

для 4-полюсов контакторов



Устройство механической блокировки, AR600

- для рам (габаритов) контакторов 600A 800A



Устройство механической защелки



Применяемые контакторы	Тип	Напряжение обратной обмотки	
		Номинальное	Допустимое
Типа GM-9 до 40 (рама 9 до 40 A frame)	AL-9	Переменное 100В	100~127В 50/60 Гц
		Переменное 200В	200~240В 50/60 Гц
Типа GM-50 до 85 (рама 50 до 85 A frame)	AL-50	Переменное 300В	260~350В 50/60 Гц
		Переменное 400В	380~440В 50/60 Гц
		Переменное 500В	460~550В 50/60 Гц
		постоянное 12В	постоянное 12В
		постоянное 24В	постоянное 24В
		постоянное 48В	постоянное 48В
		постоянное 100В	постоянное 100~110В
		постоянное 125В	постоянное 120~125В
		постоянное 200В	постоянное 200~220В



Приме.)

Тип GMC-100, 125 (рама 100, 125A)	AL-100		
Тип GMC-150 (рама 150A)	AL-150	Переменное 100В	100~127В 50/60 Гц
Тип GMC-180, 220 (рама 180, 220 A)	AL-220	Переменное 200В	200~240В 50/60 Гц
Тип GMC-300, 400 (рама 300, 400A)	AL-400		

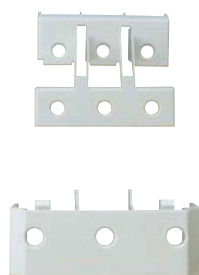
Примечание) Установку механической защелки, поставляемой отдельно от магнитного контактора, должен производить специалист.

Блок крышки клемм для контакторов



Применяемые контакторы	Тип		Примечания
	для 3 полюсов	для 4 полюсов	
Тип GMC-100, 125 (рама 100, 125A)	AP100	AP220/4	2 штуки включены в комплект поставки
Тип GMC-150 (рама 150A)	AP150		
Тип GMC-180, 220 (рама 180, 220 A)	AP220		
Тип GMC-300, 400 (рама 300, 400A)	AP400	AP400	
Тип GMC-600, 800 (рама 600, 800A)	AP600	AP600	

Блок крышки клемм для тепловых реле максимального тока



Применяемые реле	Тип	Примечания
GTK, GTH-125	APT125	
GTK, GTH-150	APT150	
GTK, GTH-220	APT220	
GTK, GTH-400	APT400	
GTK, GTH-600	APT600	

Устройство изолирующей перегородки



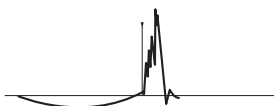
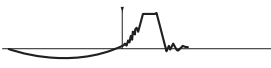
Применяемые контакторы	Тип	Примечания
Тип GMC-100, 125, 150 (рама 100 до 150A)	AI-100	на контактор нужны 4 штуки
Тип GMC-180, 220, 300, 400 (рама 180 до 400A)	AI-180	
Тип GMC-600, 800 type (Рама 600, 800A)	AI-600	

Блок поглотителя выбросов



Тип элемента	Применяемые контакторы	Рабочее напряжение	Элемент	Тип	№ по каталогу
Варистор ①	Все типы	Перем./Пост. 24~48В	Варистор 120В	AS-11	83611611026
	GM-9 до 800 (рама 9 до 800A)	Перем./Пост. 100~125В	Варистор 270В	AS-12	83611611030
		Перем./Пост. 200~240В	Варистор 470В	AS-13	83611611034
		Перем. 380~440В	Варистор 1000В	AS-14	83611611038
CR + Varistor ②	GMD-9 до 85 (рама 9 до 85 A обмоткой перем. тока)	Перем. 24~48В	Варистор 120В 0.1мкФ, 100Ом	AS-1	83611611002
		Перем. 100~125В	Варистор 270В 0.1мкФ, 100Ом	AS-2	83611611006
		Перем. 200~240В	Варистор 470В 0.1мкФ, 100Ом	AS-3	83611611010
	GMD-9 до 85 (рама 9 до 85 A с обмоткой пост. тока)	Пост. 24~48В	Варистор 120В 0.47мкФ, 100Ом	AS-4	83611611014
		Пост. 100~125В	Варистор 270В 0.47мкФ, 100Ом	AS-5	83611611018
		Пост. 200~220В	Варистор 470В 0.47мкФ, 100Ом	AS-6	83611611022

Сравнение

Без поглотителя выбросов	С варисторным блоком ①	С блоком Диод+Варистор ②
Напряжение выброса, возникающее при отключении тока в обмотке, может привести к сбоям в работе оборудования и повредить элементы цепей	Действие варистора сводится к обрезанию пиковых напряжений	Действие варистора сводится к обрезанию пиковых напряжений, а диод срезает высокочастотные колебания
		

Устройство задержки размыкания

Устройство задержки размыкания предотвращает нежелательное размыкание контактора в случае большого падения напряжения или кратковременного пропадания напряжения питания длительностью от 1 до 4 секунд.



Применяемые контакторы	Тип	Управляющее напряжение	
Тип GMD-9, 12, 18, 22, 32, 40 (рама 9 до 40А с обмоткой пост. тока)	AD-9	Устройство задержки размыкания	Обмотка контактора
Тип GMD-50, 65, 75, 85 (рама 50 до 85А с обмоткой пост. тока)	AD-50		
Тип GMC-100, 125, 150, 180, 220 (рама 100 до 220А)	AD-100		
Тип GMC-300, 400 (рама 300 до 400А)	AD-300		
Тип GMC-600, 800 (рама 600, 800А)	AD-600		
		Переменное 100~110В	постоянное 100/110В
		Переменное 200~220В	постоянное 200/220В

Чертежи и электрические схемы: стр. 168

Лепестковые клеммы для контакторов



Применяемые контакторы	Тип	Примечания
	для 3 полюсов	
Тип GMC-100, 125 (рама 100, 125А)	AJ125 (70821614008)	
Тип GMC-150 (рама 150А)	AJ150 (70821615008)	
Тип GMC-180, 220 (рама 180, 220А)	AJ220 (70821616008)	
Тип GMC-300, 400 (рама 300, 400А)	AJ400 (70821617008)	
Тип GMC-600, 800 (рама 600, 800А)	AJ800 (70821618008)	

Узел для отдельного монтажа

В случае независимой установки реле максимального тока следует использовать отдельные монтажные комплекты для монтажа винтом или на рейке Din 35 мм.



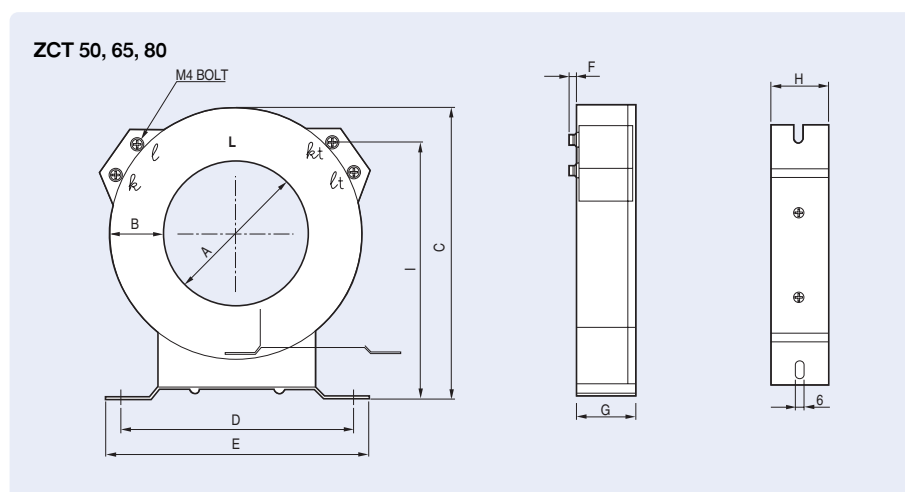
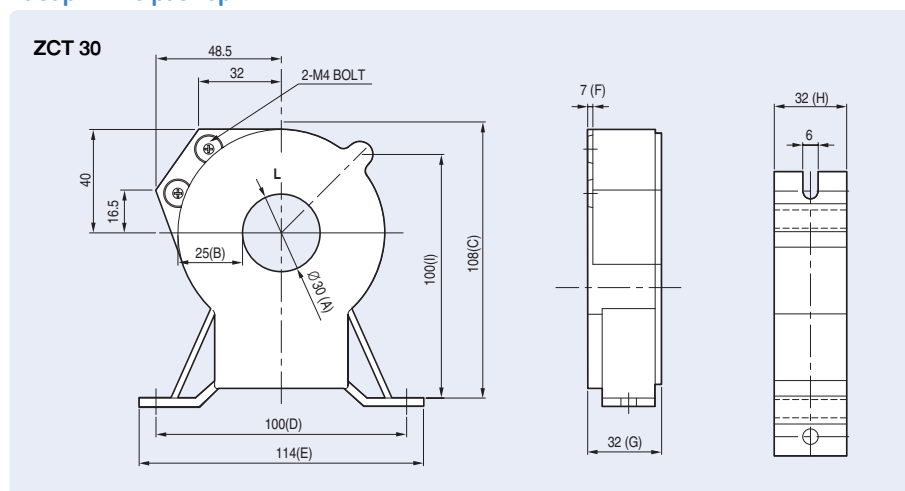
Тип	Применяемое тепловое реле макс. тока	№ по каталогу
AZ-22H	GTH(K)-22	83661811005
AZ-40H	GTH(K)-40	83661812003
AZ-85H	GTH(K)-85	83661813006

ZCT (трансформатор тока нулевой последовательности)

Номиналы

Тип	Диаметр(A)	Коэффициент	Вес (кг)	Модель
ZCT, D30, DMP-Z	30	200 мА/100 мВ	0.5	LZT-030
ZCT, D50, DMP-Z	50		0.7	LZT-050
ZCT, D65, DMP-Z	65		0.9	LZT-065
ZCT, D80, DMP-Z	80		1.5	LZT-080

Габаритные размеры



Единицы: мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	диаметр
LZT-030	30	25	108	100	114	7	32	32	6
LZT-050	50	25	131	100	122	7	32	36	6
LZT-065	65	26	143	114	133	7	39	37	6
LZT-080	80	34	174	160	180	7	40	40	6

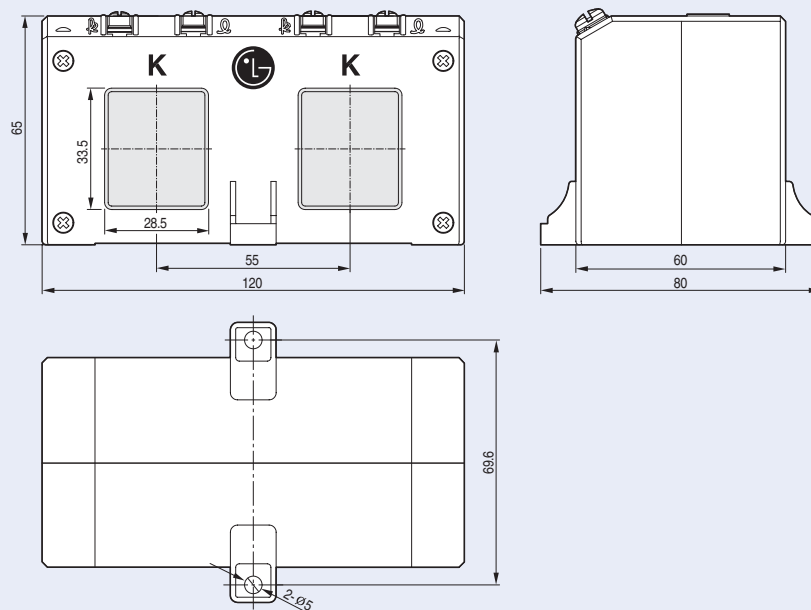
DCT (Трансформатор тока)

Номинальные параметры

Тип	2CT	Номер по каталогу
Коэффициент трансформации	DCT-100 100 : 5A	76012116001
	DCT-150 150 : 5A	76012116002
	DCT-200 200 : 5A	76012116003
	DCT-300 300 : 5A	76012116004
	DCT-400 400 : 5A	76012116005
Класс	1.0	
Потребляемая мощность	5ВА	
Стойкость изоляции	600ВАС	
Стойкость изоляции к импульсам	2кВ	
Сопротивление изоляции	10 MΩ (DC 500В Megger)	
Монтаж	на панель	

Примечание) Пожалуйста применяйте DCT только для EMPR

Габаритные размеры



SCT (Трансформатор тока)



1 Трансформатор тока



3 Трансформатора тока
(комбинация из трех трансформаторов тока)

Номинальные параметры

Тип		2СТ	Номер по каталогу
Коэффициент трансформации	SCT-100	100 : 5A	76012116006
	SCT-150	150 : 5A	76012116007
	SCT-200	200 : 5A	76012116008
	SCT-300	300 : 5A	76012116009
	SCT-400	400 : 5A	76012116010
Класс		1.0	
Потребляемая мощность		5ВА	
Стойкость изоляции		600ВАС	
Стойкость изоляции к импульсам		2кВ	
Сопротивление изоляции		10 $\text{M}\Omega$ (DC 500В Megger)	
Монтаж		на панель	

Примечание) Пожалуйста применяйте SCT только для EMPR

Габаритные размеры



Установка с Электронным
реле для защиты электродвигателя



Установка с Цифровым
реле для защиты электродвигателя

