LX

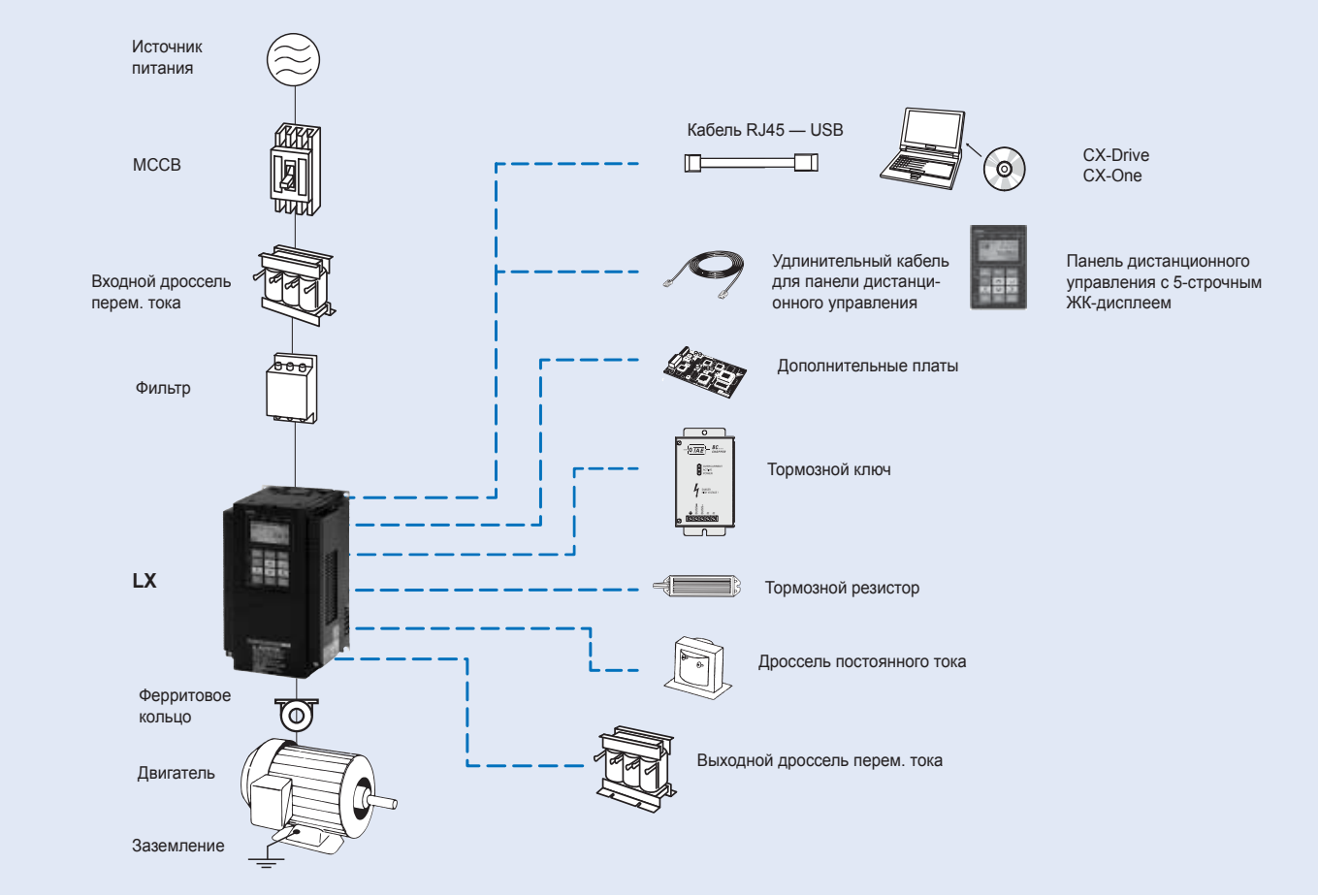
Рожден управлять лифтами

- Векторное управление током с датчиком обратной связи (PG) и без него
- Высокий пусковой момент (200 %/0,3 Гц — векторное управление без датчика, 200 %/0 Гц — векторное управление с обратной связью)
- Управление асинхронными и синхронными двигателями
- Функция эвакуации с универсальным питанием (управление 220 В~, питание от 48 В= или 36 В~)
- Расширенная автонастройка с вращением и без вращения
- Встроенные функции безопасности: SIL2 по IEC 61508
- Часы/календарь
- Бесшумная работа с отключением вентилятора по температуре
- Динамическая настройка по одному параметру
- Язык лифтов (Гц, м/с, об/мин...)
- Встроенный ПЛК
- Универсальная двойная плата энкодера (EnDat, Hiperface, формирователь линии)
- Автоматическое определение и запоминание положений этажей (до 40 этажей)
- Специальные функции, ориентированные на управление лифтом (тормоз, последовательность движения…)
- CE, cULus, RoHS, ГОСТ Р

Номинальные параметры

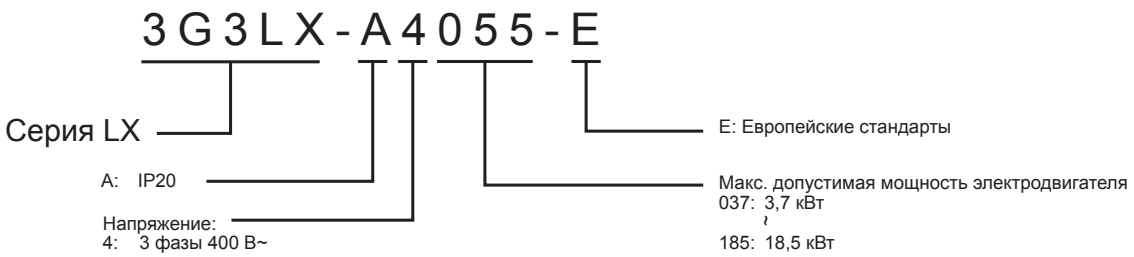
- Класс 400 В, трехфазный, от 3,7 до 18,5 кВт

Конфигурация системы



Характеристики

Обозначение модели



Класс 400 В

Трехфазные: 3G3LX-□			A4037	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150	A4185
Двигатель, кВт[*1]			3,7	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0	18,5
Выходные характеристики	Мощность ПЧ, кВА	400 В	5,7	5,9	9,7	13,1	17,3	22,1	26,3
		480 В	6,8	7,1	11,6	15,8	20,7	26,6	31,5
	Номинальный выходной ток, А (3 мин, 50 %ПВ)		9	11	14	19	27	34	41
	Максимальное выходное напряжение		Пропорционально входному напряжению: 0…480 В						
	Максимальная выходная частота		400 Гц						
Источник питания	Номинальное входное напряжение и частота		Питание управления: 1-фазн., 200…240 В, 50/60 Гц						
			Питание силовых цепей: 3-фазн., 380…480 В, 50/60 Гц						
			Не допускается включать и выключать электропитание ПЧ чаще, чем 1 раз в 3 минуты.						
	Допустимое отклонение напряжения		–15 %…+10 %						
	Допустимое отклонение частоты		5 %						
Торможение	Генераторное торможение		Встроенный тормозной ключ (внешний тормозной резистор)						
	Минимальное допустимое сопротивление внешнего тормозного резистора, Ом		70	70	70	35	35	24	24
	Минимальное подключаемое сопротивление		10 %						
	Минимальное сопротивление при непрерывной работе, Ом		200	200	200	150	150	100	100
Степень защиты			IP20						
Тип охлаждения			Принудительное воздушное охлаждение						

[*1] Стандартный асинхронный 3-фазный двигатель.

Общие характеристики

Номер модели 3G3LX□		Характеристики
Функции управления	**Методы управления**	Формирование синусоидального тока методом ШИМ (V/f-управление для асинхронных двигателей, векторное управление без обратной связи для асинхронных двигателей, векторное управление с обратной связью для асинхронных двигателей, векторное управление с обратной связью для синхронных двигателей)
	Диапазон изменения выходной частоты	От 0,00 до 400,00 Гц
	Погрешность частоты	Цифровое задание частоты: ±0,01 % от макс. частоты
		Аналоговое задание частоты: ±0,2 % от макс. частоты (25±10°C)
	Разрешение задания частоты	Цифровое задание частоты: 0,01 Гц
		Аналоговый вход: 12 бит
	Разрешение выходной частоты	0,01 Гц
	Пусковой момент	200 % при 0,3 Гц (векторное управление без обратной связи)
		150 % при 0 Гц (векторное управление с обратной связью)
	Перегрузочная способность	150 % в течение 30 с
	Внешний сигнал задания частоты	0...10 В= (10 кОм), –10...10 В= (10 кОм), 4...20 мА (100 Ом), RS485 Modbus
	Предустановка заданий частоты	7 предустанавливаемых скоростей 10 скоростей: быстрая, медленная, средняя 1/2/3, повторное выравнивание, инспекция 1/2, спасение 1/2
Функции	**Входные сигналы**	9 входов (7 многофункциональных + GS1 и GS2, НО или НЗ (переключается), с положительной или отрицательной логикой (переключается) Функции входов SET (выбор параметров двигателя 2), FRS (остановка выбегом), EXT (внешнее отключение выхода), SFT (блокировка изменения параметров), RS (сброс), PCLR (сброс текущего положения), MI1...MI8 (вход 1...8 общего назначения), SPD1...SPD3 (входы 1...3 ступенчатого переключения скорости), RESC (спасение), INSP (инспекция), RL (повторное выравнивание), COK (сигнал проверки контактора), BOK (сигнал проверки тормоза), FP1...FP5 (положение этажа 1...5), PAL (сигнал фиксации данных автообучения), TCL (сигнал фиксации смещения момента), LVS (сигнал выравнивания), NFS (этаж близко), CMC (смена режима управления), функция не назначена (no)
	Выходные сигналы	4 релейных выхода: НО или НЗ (переключается) Функции выходов RUN (сигнал «Ход»), FA1 (достигнута постоянная скорость), FA2 (превышена установленная частота), OL (предупреждение о перегрузке 1), AL (сигнал ошибки), FA3 (достигнута установленная частота), OTQ (повышенный момент), IP (кратковременное прерывание питания), UV (пониженное напряжение), TRQ (ограничение крутящего момента), RNT (превышено время работы в режиме «Ход»), ONT (превышено время работы при включенном питании), THM (предупреждение о тепловой перегрузке), ZS (сигнал обнаружения нулевой скорости), DSE (максимальное отклонение скорости), POK (позиционирование завершено), FA4 (превышена установленная частота 2), FA5 (достигнута установленная частота 2), OL2 (предупреждение о перегрузке 2), WAC (предупреждение о ресурсе конденсатора), WAF (снизилась скорость вращения охлаждающего вентилятора), FR (сигнал пускового контакта), OHF (предупреждение о перегреве радиатора), LOC (сигнал обнаружения низкого тока), MO1...MO6 (выходы 1...6 общего назначения), IRDY (сигнал готовности ПЧ), FWR (вращение в прямом направлении), RVR (вращение в обратном направлении), MJA (сигнал серьезной неисправности), CON (сигнал управления контактором), BRK (сигнал управления тормозом), UPS (состояние поиска низкой нагрузки), UPD (направление поиска низкой нагрузки), GMON (контроль блокировки силовых ключей), MPS (поиск положения магнитного полюса)
Функции	**Функции для лифта**	Встроенные алгоритмы управления движением лифта (регулирование скорости, прямое регулирование положения), прямое управление тормозом двигателя и контактором, функция быстрого этажа, смещение момента при пуске (при векторном управлении с обратной связью), регулировка коэффициентов передачи контура ASR, единицы измерения для лифта (скорость, положение, разгон/торможение), хранение констант двигателя в памяти ПЧ и энкодера (Hiperface, EnDat), работа в аварийном режиме с питанием от ИБП или батареи (питание управления 1-фазн. 220 В, источник питания 48...600 В= или 1-фазн. 220 В)
	Аналоговые входы	Два аналоговых входа: 0...10 В и –10...10 В (10 кОм), один вход 4...20 мА (100 Ом) (разрешение 12 бит)
	Аналоговые выходы	Аналоговый выход напряжения (0...10 В=, разрешение 10 бит), аналоговый выход тока (0...20 мА, разрешение 10 бит), выход импульсной последовательности (макс. частота 3,6 кГц, макс. ток 1,2 мА)
	Время разгона/торможения	0,01...3600,0 с (линейный/S-образный профиль для лифта, многошаговое ускорение/замедление)
	Индикаторы	Светодиодные индикаторы: «Run» (Ход), «Program» (Программирование»), «Power» (Питание), «Alarm» (Ошибка), «Hz» (Гц), «Amps» (Амперы), «Volts» (Вольты), %
		Цифровая панель управления. Возможен контроль параметров: выходная скорость, выходной ток, выходной момент, выходное напряжение, входная мощность, коэффициент тепловой нагрузки, частота линейного профиля, температура двигателя, температура радиатора, выходной момент (значение со знаком), выход общего назначения YA (n)
Функции защиты	**Защита двигателя от перегрузки**	Электронное реле тепловой защиты и вход термистора с положительным ТКС (PTC)
	Кратковременное превышение тока	200 % номинального тока в течение 3 с (170 % для 15 кВт и 18,5 кВт)
	Перегрузка	150 % в течение 30 секунд
	Превышение напряжения	800 В
	Перегрев ребра охлаждения	Контроль температуры и обнаружение ошибки
	Предотвращение опрокидывания ротора	Предотвращение опрокидывания ротора при разгоне и вращении с постоянной скоростью.
	Замыкание на землю	Обнаружение при включении питания
	Защита лифта	Ошибка задания скорости, ошибка контактора, ошибка тормоза, обнаружение неверного числа оборотов, чрезмерное ускорение, чрезмерная скорость, ошибка отклонения скорости
Окружающие условия	**Степень защиты**	IP20
	Влажность окружающей среды	Относительная влажность не более 90 % (без конденсации)
	Температура хранения	От –20°C до +65°C (кратковременная температура при транспортировке)
	Температура окружающей среды	От –10°C до 40°C
	Установка	В помещении (без агрессивных газов, пыли и т. п.)
	Высота над уровнем моря	Макс. 1000 м
	Вибрация	5,9 м/с^2 (0,6 G), 10...55 Гц

Размеры

Рисунок 1

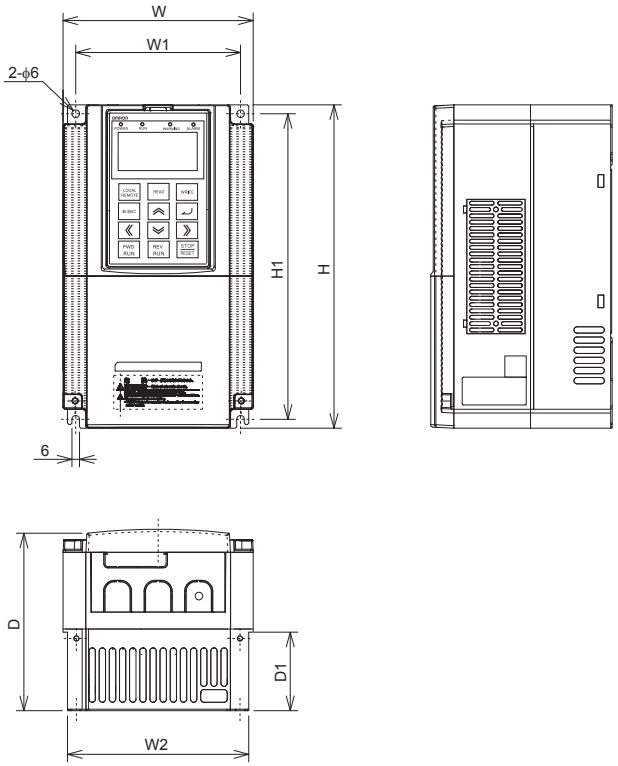


Рисунок 2

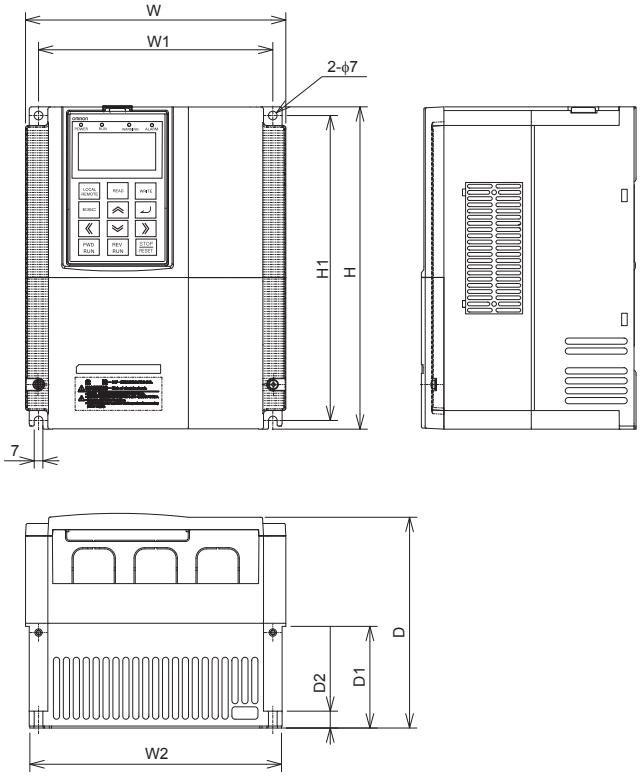
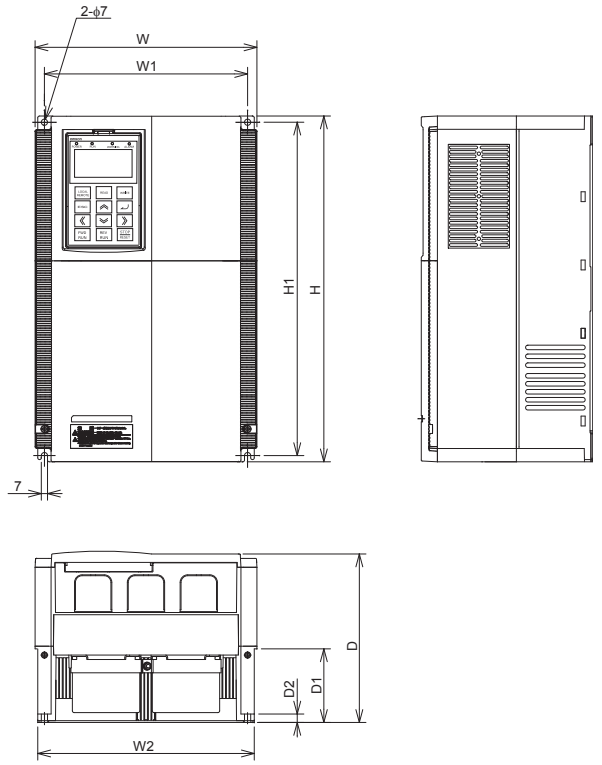


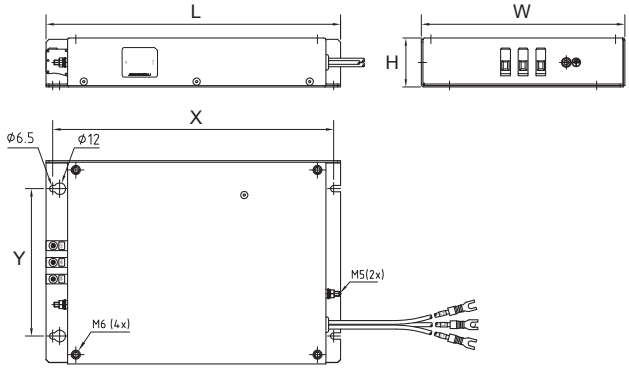
Рисунок 3



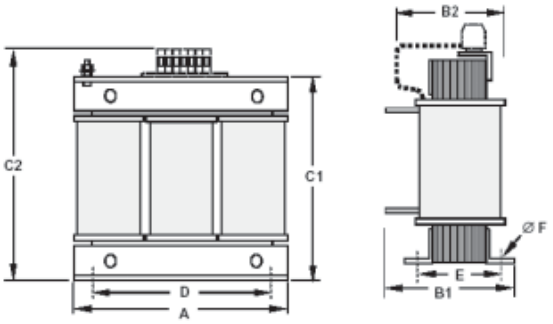
Класс напряжения	Модель ПЧ LX□	Рисунок	Размеры, мм								
			W	W1	W2	H	H1	D	D1	D2	Масса, кг
Трехфазные, 400 В	A4037	1	150	130	143	255	241	140	62	–	3,5
	A4040	2	210	189	203	260	246	170	82	13,6	6
	A4055										
	A4075										
	A4110										
	A4150	3	250	229	244	390	376	190	83	9,5	14
	A4185										

Фильтры Schaffner

V	ПЧ 3G3LX	Модель фильтра	Размеры, мм							Масса, кг
			L	W	H	X	Y	A	B	
3 x 400 В	A4037	AX-FIL3010-SE	300	145	40	286	110	6,5	M5	1,0
	A4040	AX-FIL3015-SE	300	207	50	286	150	6,5	M6	1,5
	A4055									
	A4075	AX-FIL3030-SE	300	207	50	286	150	6,5	M6	2,1
	A4110									
	A4150	AX-FIL3053-SE	442	250	60	426	180	6,5	M6	4,1
	A4185									

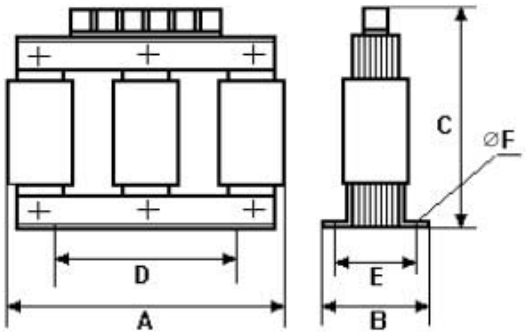


Входной дроссель переменного тока



Напряжение	Модель	Размеры								Масса, кг
		A	B1	B2	C1	C2	D	E	F	
400 В	AX-RAI03500100-DE	120	–	80	–	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAI01300170-DE	180		75		195	140	55	6	5,5
	AX-RAI00740335-DE			85		190				
	AX-RAI00360500-DE					205				6,5

Входной дроссель переменного тока для соответствия EN12015



Напряжение	Модель	Размеры						Масса, кг
		A	B	C	D	E	F	
400 В	AX-LX-RAI4037-CE	178	90	170	90	63	7	4,9
	AX-LX-RAI4040-CE	178	90	170	90	63	7	5,5
	AX-LX-RAI4055-CE	178	100	170	90	73	7	6,9
	AX-LX-RAI4075-CE	178	110	170	90	83	7	9,7
	AX-LX-RAI4110-CE	285	145	205	160	115	8	20
	AX-LX-RAI4150-CE	285	145	205	160	115	8	22
	AX-LX-RAI4185-CE	285	145	205	160	115	8	26

Дроссель постоянного тока

Рисунок 1

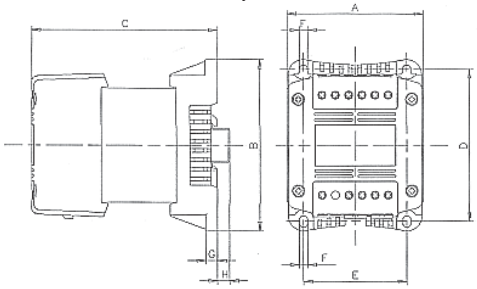
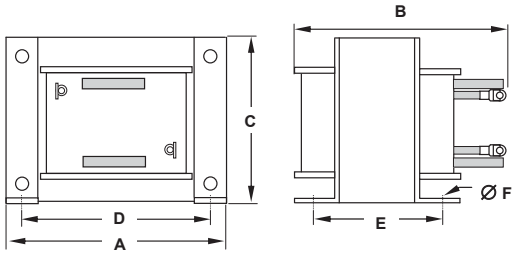
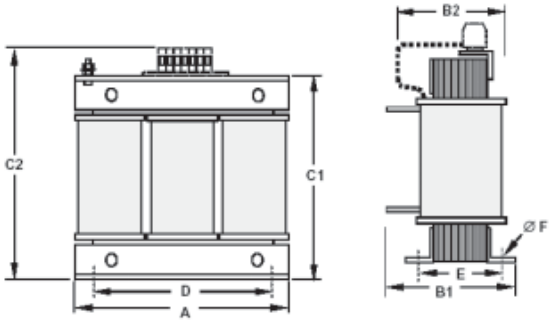


Рисунок 2



400 В										
Модель AX-RC	Рис.	Размеры								кг
		A	B	C	D	E	F	G	H	
06400116-DE	1	108	135	133	120	82	6,5	9,5	9,5	3,70
04410167-DE		120	152	136	135	94	7		–	5,20
03350219-DE				146						6,00
02330307-DE		150	177	160	160	115	7	2		11,4
01750430-DE				183						14,3
01200644-DE	2	195	161	163	185	88	10	–	–	17,0

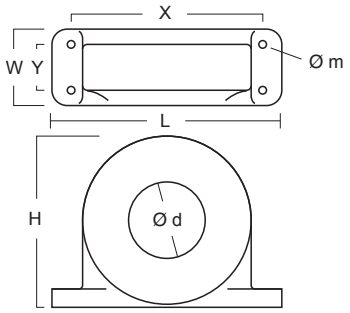
Выходной дроссель переменного тока



400 В							
Модель AX-RAO	Размеры						кг
	A	B2	C2	D	E	F	
07300080-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
04600110-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
03600160-DE	180	85	205	140	55	6	6,5
02500220-DE	180	95	205	140	65	6	9,1
02000320-DE	240	110	275	200	75	6	16,0
01650400-DE	240	110	275	200	75	6	16,0

Ферритовые кольца

Модель	D диаметр	Двига-тель, кВт	Размеры						Масса, кг
			L	W	H	X	Y	m	
AX-FER2515-RE	25	< 15	105	25	62	90	–	5	0,2
AX-FER5045-RE	50	< 18,5	150	50	110	125	30	5	0,7



Размеры резистора

Рис. 1

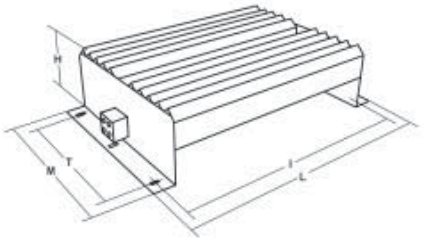
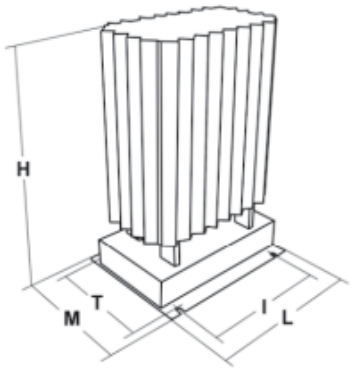
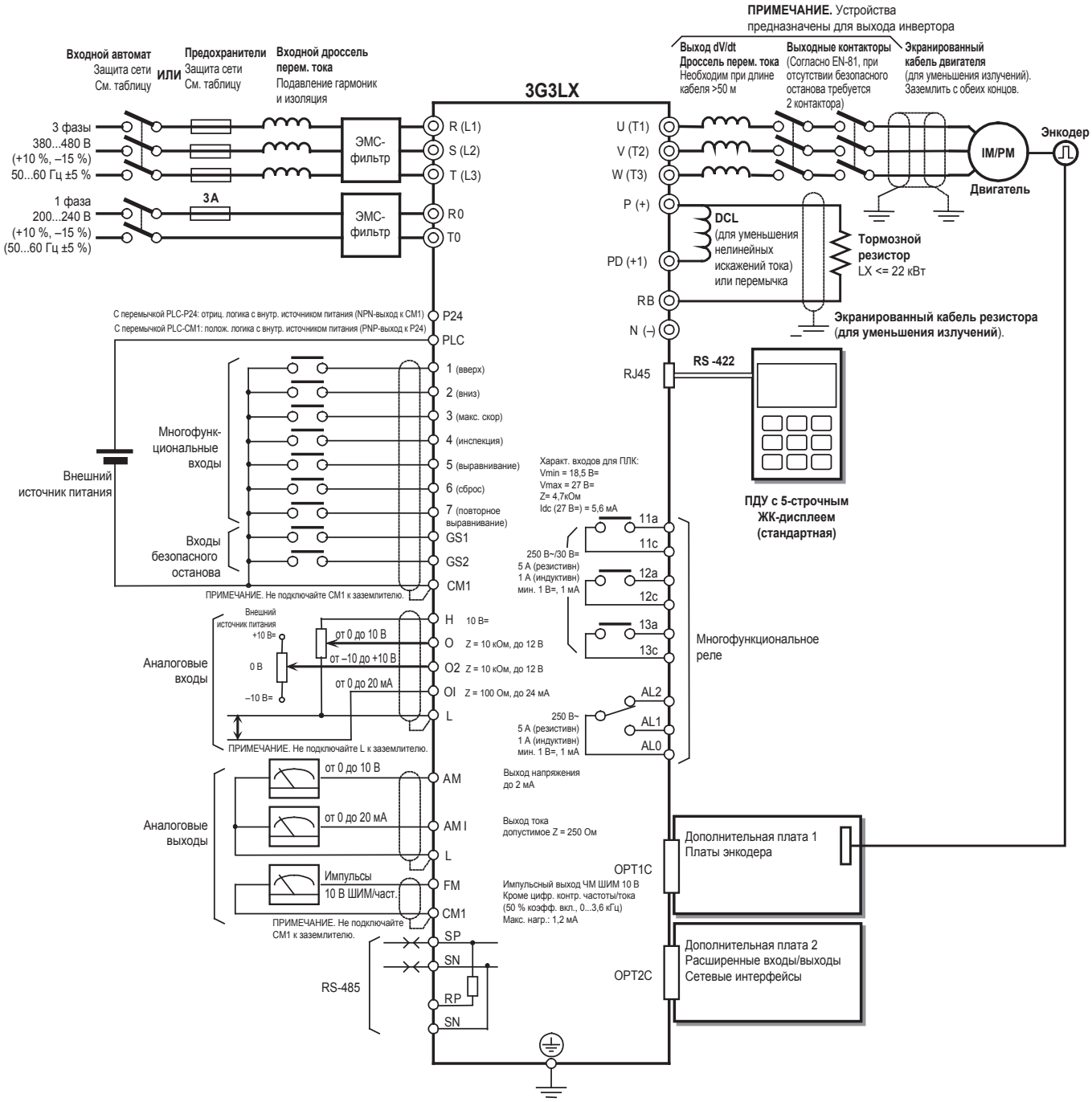


Рис. 2



Модель	Рис.	Размеры					Масса
		L	H	M	I	T	кг
AX-REM02K1110-IE	1	310	100	240	295	210	7
AX-REM03K5085-IE		365	100	240	350	210	8
AX-REM19K0032-IE	2	206	350	140	190	50	8,1

Монтаж



Описание клемм

Клемма	Наименование	Назначение (уровень сигнала)
R/L1, S/L2, T/L3	Ввод напряжения электропитания	Трехфазное напряжение 380...480 В
Ro, To	Ввод электропитания схемы управления	Однофазное напряжение 200...240 В для любого класса напряжения
U/T1, V/T2, W/T3	Выход инвертора	Подключение трехфазного двигателя (асинхронного или синхронного)
PD/+1, P/+	Клеммы для внешнего дросселя постоянного тока	Обычно соединены между собой перемычкой. При подключении дросселя постоянного тока отсоедините перемычку от клемм +1 и P/+2.
P/+, RB	Внешний тормозной резистор	Для подключения внешнего тормозного резистора. (В моделях мощностью 22 кВт и ниже есть встроенный тормозной транзистор)
P/+, N/–	Клеммы для подключения тормозного блока	Служат для подключения дополнительных тормозных блоков.
⏚	Заземление	Клемма заземления. Соедините с заземлителем с помощью заземляющего проводника достаточного сечения.

Цепи управления

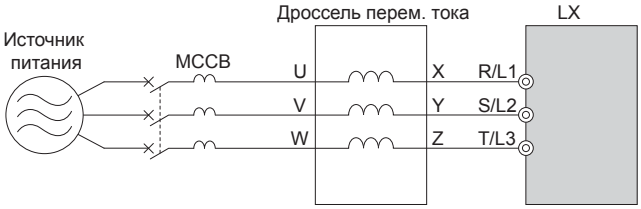
Тип	Номер	Название сигнала	Функция	Уровень сигнала
Вход задания частоты	H	Напряжение питания аналогового потенциометра	10 В=, макс. 20 мА	
	O	Аналоговый вход напряжения Задание скорости/смещение момента (тензодатчик)	0...12 В= (10 кОм)	
	O2	Аналоговый вход напряжения Задание скорости/смещение момента (тензодатчик)	0...+/–12 В= (10 кОм)	
	OI	Аналоговый вход тока Задание скорости/смещение момента (тензодатчик)	4...20 мА (100 Ом)	
	L	Общий вывод питания аналоговых цепей	–	
Выходы контроля	AM	Многофункциональный аналоговый выход напряжения	Заводская настройка: выходная частота	2 мА макс.
	AMI	Многофункциональный аналоговый токовый выход	Заводская настройка: выходная частота	От 4 до 20 мА (макс. полн. сопр. 250 Ом)
	FM	ШИМ-выход контроля	Заводская настройка: выходная частота	0...10 В= До 3,6 кГц
Источник питания	P24	Внутренний, 24 В=	Источника питания цепей входных сигналов	100 мА макс.
	CM1	Общий вывод входов	Общая клемма для клемм P24, TH и аналогового контроля (AM, AMI, FM) Примечание. Не подключайте к заземлителю.	
Выбор функций	1	Многофункциональный вход Если DIP-переключателем SW1 выбрано использование входов безопасности GS1 и GS2, входам принудительно назначаются функции 78:GS1 и 79:GS2. Если GS1 и GS2 не используются как входы безопасности, они могут использоваться как обычные многофункциональные входы.	Заводская настройка: вверх (UP)	Макс. 27 В= Полн. сопр. входа 4,7 кОм Макс. ток 5,6 мА Включен: не менее 18 В=
	2		Заводская настройка: вниз (DWN)	
	3		Заводская настройка: ступенчатая установка скорости 2 (SPD2)	
	4		Заводская настройка: инспекция 1 (INSP1)	
	5		Заводская настройка: сигнал выравнивания (LVS)	
	6		Заводская настройка: сброс (RS)	
	7		Заводская настройка: инспекция 2 (INSP2)	
	GS1		Заводская настройка: блокировка силовых ключей 1 (GS1)	
	GS2		Заводская настройка: блокировка силовых ключей 2 (GS2)	
	ПЛК	Общий вывод многофункциональных входов	Отрицательная логика: P24 и CM1 замкнуты Положительная логика: PSC и CM1 замкнуты При использовании внешнего источника питания удалите перемычку.	
Состояние/Функция	11a	Многофункциональный выход	Заводская настройка: сигнал управления тормозом (BRK)	Максимальная нагрузка контакта реле: 250 В~/5 А (резист.) 250 В~/1 А (индукт.) 30 В=/5 А (резист.) 30 В=/1 А (индукт.) Минимальная нагрузка 1 В=, 1 мА
	11c			
	12a		Заводская настройка: сигнал управления контактором (CON)	
	12c			
	13a		Заводская настройка: сигнал готовности ПЧ (IRDY)	
	13c			
Релейный выход	AL1	Релейный выход (нормально замкнутый)	Заводская настройка: сигнал ошибки (AL) При обычной работе (в отсутствие ошибок) AL1-AL0 разомкнуты AL2-AL0 замкнуты	Резист. нагрузка AL1-AL0 250 В~/2 А AL2-AL0 250 В~/1 А Индукт. нагрузка 250 В~/0,2 А
	AL2	Релейный выход (нормально разомкнутый)		
	AL0	Общий вывод релейных выходов		
Датчик	TH	Клемма входа внешнего термистора	Общая клемма SC Не менее 100 мОм Импеданс при ошибке температуры: 3 кОм	0...8 В=
Связь	SP	Клеммы RS485 Modbus	–	Дифференциальный вход
	SN			
	RP	Клеммы согласующего резистора RS485	–	–
	SN			

Тепловые потери ПЧ

3-фазные преобразователи частоты класса 400 В

Модель 3G3LX-		A4037	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150	A4185
Мощность ПЧ, кВА	400 В	5,7	5,9	9,7	13,1	17,3	22,1	26,3
	480 В	6,8	7,1	11,6	15,8	20,7	26,6	31,5
Номинальный ток, А		9	11	14	19	25	32	38
Тепловые потери, Вт	Потери при нагрузке 70 %	179	179	242	312	435	575	698
	Потери при нагрузке 100 %	235	235	325	425	600	800	975
КПД при номинальной выходной мощности, %		94,0	94,0	94,4	94,6	94,8	94,9	95,0
Тип охлаждения		Принудительное воздушное охлаждение						

Входной дроссель переменного тока

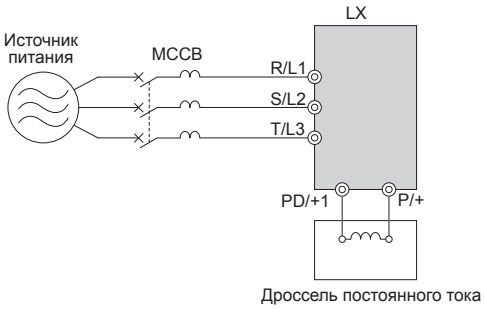


Класс 400 В			
Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн
3,7	AX-RAI03500100-DE	10,0	3,5
4,0...7,5	AX-RAI01300170-DE	17,0	1,3
11,0...15,0	AX-RAI00740335-DE	33,5	0,74
18,5	AX-RAI00360500-DE	50,0	0,36

Входной дроссель переменного тока для соответствия EN12015

Класс 400 В				
Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Сопротивление, мОм	Индуктивность, мГн
3,7	AX-LX-RAI4037-CE	9	150	10,6
4,0	AX-LX-RAI4040-CE	11	129	8,7
5,5	AX-LX-RAI4055-CE	14	100	6,8
7,5	AX-LX-RAI4075-CE	19	50	5
11,0	AX-LX-RAI4110-CE	27	21	3,5
15,0	AX-LX-RAI4150-CE	34	19	2,8
18,5	AX-LX-RAI4185-CE	41	15	2,3

Дроссель постоянного тока

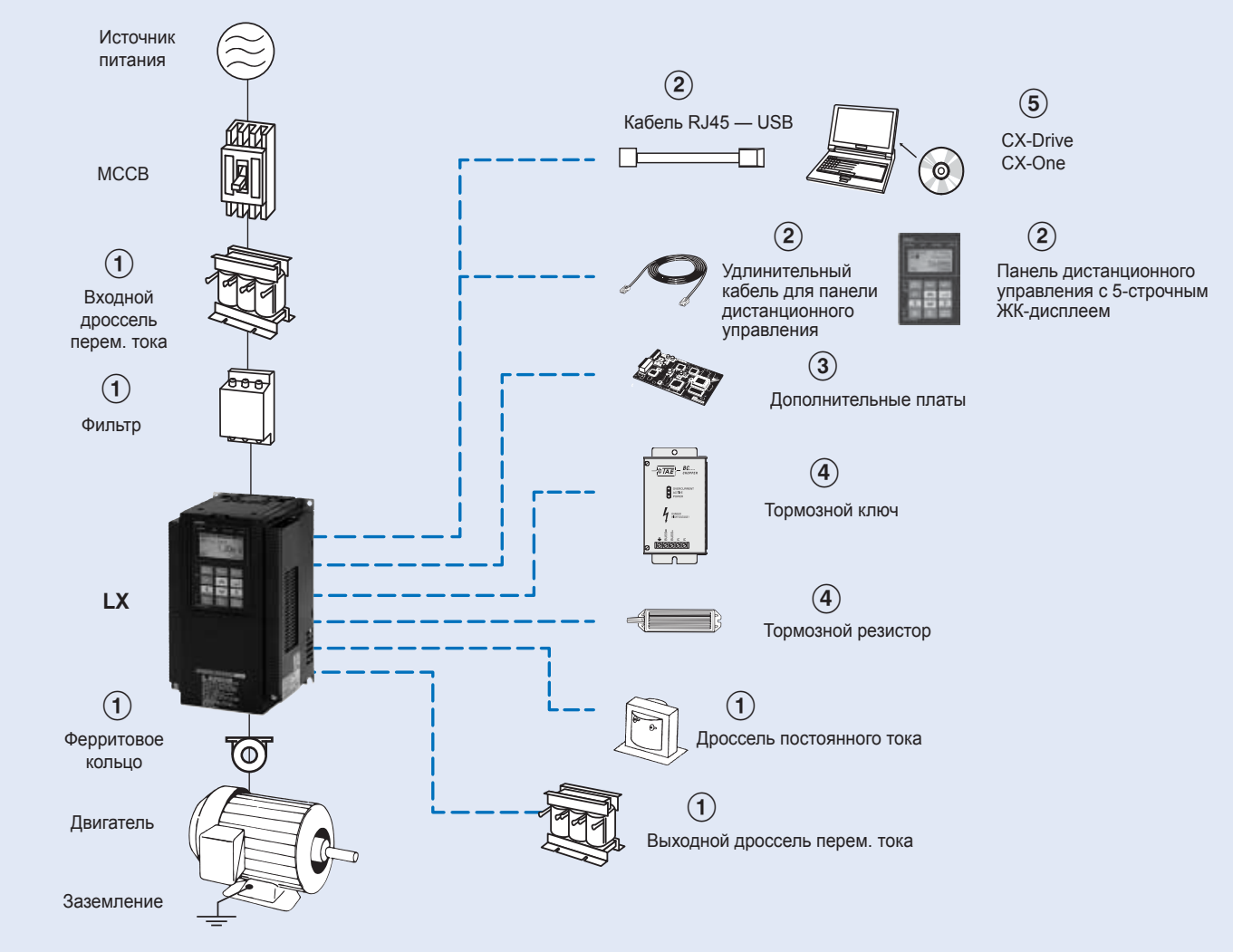


Класс 400 В			
Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн
3,7	AX-RC06400116-DE	11,6	6,40
5,5	AX-RC04410167-DE	16,7	4,41
7,5	AX-RC03350219-DE	21,9	3,35
11,0	AX-RC02330307-DE	30,7	2,33
15,0	AX-RC01750430-DE	43,0	1,75
18,5	AX-RC01200644-DE	64,4	1,20

Выходной дроссель переменного тока

Класс 400 В			
Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн
4,0	AX-RAO07300080-DE	8,0	7,30
5,5	AX-RAO04600110-DE	11,0	4,60
7,5	AX-RAO03600160-DE	16,0	3,60
11	AX-RAO02500220-DE	22,0	2,50
15	AX-RAO02000320-DE	32,0	2,00
18,5	AX-RAO01650400-DE	40,0	1,65

Информация для заказа



3G3LX

Характеристики			Модель
Класс напряжения	**Макс. мощность двигателя, кВт**	**Номинальный ток, А**	**3G3LX-**
3 фазы, 400 В	3,7	9	A4037-E
	4,0	11	A4040-E
	5,5	14	A4055-E
	7,5	19	A4075-E
	11	27	A4110-E
	15	34	A4150-E
	18,5	41	A4185-E

① Сетевые фильтры

Сетевой фильтр						
Тип	**Класс напряжения**	**Модель 3G3LX-□**	**Модель**	**Номинальный ток, А**	**Ток утечки ном./макс.**	**кг**
Сетевой фильтр	3-фазное, 400 В	A4037	AX-FIL3010-SE	10	3,3/53 мА	1,0
		A4040/A4055	AX-FIL3015-SE	15	3,3/53 мА	1,5
		A4075/A4110	AX-FIL3030-SE	30	3,4/58 мА	2,1
		A4150/A4185	AX-FIL3053-SE	53	3,4/58 мА	4,1
Фильтр источника питания цепей управления*1	1-фазное, 200 В	Все модели	AX-FILC2008-SE	8	0,73/1,46 мА	0,17

*1 Для выполнения требований по ЭМС в цепи питания схемы управления должен использоваться фильтр AX-FILC2008-SE.

① Входные дроссели переменного тока

3-фазные, 400 В~	
Модель ПЧ 3G3LX□	**Модель дросселя перем. тока**
A4037	AX-RAI03500100-DE
A4040/A4055/A4075	AX-RAI01300170-DE
A4110/A4150	AX-RAI00740335-DE
A4185	AX-RAI00360500-DE

① Входные дроссели переменного тока для соответствия EN12015

3-фазные, 400 В~	
Модель ПЧ 3G3LX□	**Модель дросселя перем. тока**
A4037	AX-LX-RAI4037-CE
A4040	AX-LX-RAI4040-CE
A4055	AX-LX-RAI4055-CE
A4075	AX-LX-RAI4075-CE
A4110	AX-LX-RAI4110-CE
A4150	AX-LX-RAI4150-CE
A4185	AX-LX-RAI4185-CE

① Дроссели постоянного тока

3-фазные, 400 В~	
Модель ПЧ 3G3LX-□	**Модель дросселя переменного тока**
A4037	AX-RC06400116-DE
A4040/A4055	AX-RC04410167-DE
A4075	AX-RC03350219-DE
A4110	AX-RC02330307-DE
A4150	AX-RC01750430-DE
A4185	AX-RC01200644-DE

① Ферритовые кольца

Модель	Диаметр	Описание
AX-FER2515-RE	25	Для двигателей 15 кВт и ниже
AX-FER5045-RE	50	Для двигателей 18,5 кВт

① Выходные дроссели переменного тока

400 В	
Модель 3G3LX-□	**Модель**
A4040	AX-RAO07300080-DE
A4055	AX-RAO04600110-DE
A4075	AX-RAO03600160-DE
A4110	AX-RAO02500220-DE
A4150	AX-RAO02000320-DE
A4185	AX-RAO01650400-DE

② Дополнительные принадлежности

Тип	Модель	Описание	Функции
Цифровая панель управления	AX-OP05-E	Панель дистанционного управления с ЖК-дисплеем	Панель дистанционного управления с 5-строчным ЖК-дисплеем, с функцией копирования, макс. длина кабеля 3 м[*1]
	3G3AX-CAJOP300-EE	Кабель для ПДУ	Кабель 3 м для подключения ПДУ
	3G3AX-OP01	Панель дистанционного управления со светодиодной индикацией	Панель дистанционного управления со светодиодной индикацией, макс. длина кабеля 3 м
	4X-KITMINI	Монтажный комплект СИД ПДУ	Комплект для монтажа СИД ПДУ в панель
Дополнительные принадлежности	3G3AX-PCACN2	USB-конвертор/USB-кабель	Соединительный кабель RJ45 — USB
	Кабель USB-конвертора		

[*1] Примечание: в моделях с версией прошивки 4287 и 4288 на дисплее панели отображаются только две текстовых строки.

③ Дополнительные платы

Тип	Модель	Описание	Функции
Энкодер обратной связи	3G3AX-PG	Дополнительная плата контроллера скорости (PG)	Входы для импульсных каналов A, B и Z (для датчиков с дифференциальными импульсными выходами) (интерфейс RS-422) Вход импульсного сигнала задания положения (RS-422) Выход контроля импульсов (RS-422) Диапазон частот импульсного датчика (PG): до 100 кГц
	3G3AX-ABS		Плата поддерживает два входа энкодера Входы для импульсных каналов A, B и Z (для датчиков с дифференциальными импульсными выходами) (интерфейс RS-422) EnDat 2.1 и 2.2 Hiperface 3G3AX-ABS —> Диапазон частот импульсного датчика (PG): до 100 кГц 3G3AX-ABS30 —> Диапазон частот импульсного датчика (PG): до 30 кГц для устойчивости к ЭМ-помехам
	3G3AX-ABS30		
Дополнительные платы	SJ-EIO	Плата расширения входов/выходов	5 дискретных выходов, 2 релейных выхода и 1 выход с открытым коллектором

④ Тормозной блок, блок тормозного резистора

Преобразователь частоты						Блок тормозного резистора		
Напряже-ние	Макс. мощность двигателя, кВт	ПЧ 3G3LX□	Тормозной блок AX-BCR□	Миним. допустимое сопротивл., Ом	Допустимое сопротивление принепрерывной работе, Ом	Внешний резистор 10 %ПВ не более 10 с для встроенного не более 5 с для тормозного блока		Тормозной момент, %
		3 фазы				Модель AX-	Сопр., Ом	
400 В (3-фазн.)	3,7	4037	Встроенный	70	200	REM02K1110-IE	110	55
	4,0	4040		70	200	REM02K1110-IE	110	50
	5,5	4055		70	200	REM02K1110-IE	110	40
	7,5	4075		35	150	REM03K5085-IE	85	45
	11,0	4110		35	150	REM03K5085-IE	85	30
	15,0	4150		24	100	REM19K0032-IE	32	65
	18,5	4185		24	100	REM19K0032-IE	32	55

Рекомендуемые значения при тросовом коэффициенте 2:1, скорости лифта 1 м/с и умеренном использовании лифта

⑤ Программное обеспечение для ПК

Тип	Модель	Описание	Назначение
ПО	CX-Drive	ПО для ПК	Программа для конфигурирования и контроля сервоприводов и преобразователей частоты
	CX-One	ПО для ПК	Единый пакет программного обеспечения для конфигурирования и контроля оборудования OMRON, CX-Drive входит в состав

ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ.
Чтобы перевести миллиметры в дюймы, умножьте на 0,03937. Чтобы перевести граммы в унции, умножьте на 0,03527.

Cat. No. I119E-RU-04

Ввиду постоянного совершенствования изделий технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.