

## Информация для заказа

Мощность	Типоразмер	IP55 без силового выключателя	IP55 с силовым выключателем	Размеры (В x Ш x Г) мм
0.75	A	VFD007FP4EA-52	VFD007FP4EA-52S	336 x 161 x 199
1.5		VFD015FP4EA-52	VFD015FP4EA-52S	336 x 161 x 199
2.2		VFD022FP4EA-52	VFD022FP4EA-52S	336 x 161 x 199
3.7		VFD037FP4EA-52	VFD037FP4EA-52S	336 x 161 x 199
4		VFD040FP4EA-52	VFD040FP4EA-52S	336 x 161 x 199
5.5		VFD055FP4EA-52	VFD055FP4EA-52S	336 x 161 x 199
7.5		VFD075FP4EA-52	VFD075FP4EA-52S	336 x 161 x 199
11	B	VFD110FP4EA-52	VFD110FP4EA-52S	491 x 216 x 229
15		VFD150FP4EA-52	VFD150FP4EA-52S	491 x 216 x 229
18.5		VFD185FP4EA-52	VFD185FP4EA-52S	491 x 216 x 229
22		VFD220FP4EA-52	VFD220FP4EA-52S	491 x 216 x 229
30	C	VFD300FP4EA-52	VFD300FP4EA-52S	630 x 282 x 265
37		VFD370FP4EA-52	VFD370FP4EA-52S	630 x 282 x 265
45	D0	VFD450FP4EA-52	VFD450FP4EA-52S	680 x 308 x 307
55		VFD550FP4EA-52	VFD550FP4EA-52S	680 x 308 x 307
75	D	VFD750FP4EA-52	VFD750FP4EA-52S	770 x 370 x 335
90		VFD900FP4EA-52	VFD900FP4EA-52S	770 x 370 x 335



Smarter. Greener. Together.

### Industrial Automation Headquarters

**Delta Electronics, Inc.**  
Taoyuan Technology Center  
18 Xinglong Road, Taoyuan District,  
Taoyuan City 33068, Taiwan (R.O.C.)  
TEL: 886-3-362-6301 / FAX: 886-3-371-6301

### Europe

**Delta Electronics (Netherlands) B.V.**  
Eindhoven Office  
De Witbogt 20, 5652 AG Eindhoven, The Netherlands  
TEL: 31 40 8003800 / FAX: 31 (0)40-8003898

\*Мы оставляем за собой право изменять информацию в данном каталоге без предварительного уведомления.

#### ООО “РусАвтоматизация”

454010 г. Челябинск, ул. Гагарина 5, оф. 507  
тел. 8-800-775-09-57 (звонок бесплатный), +7(351)799-54-26, тел./факс +7(351)211-64-57  
[info@rusautomation.ru](mailto:info@rusautomation.ru); русавтоматизация.рф; [www.rusautomation.ru](http://www.rusautomation.ru)



Automation for a Changing World

## Преобразователи частоты с высокой степенью защиты Серия CFP2000



Характеристики

- Прочный корпус со степенью защиты IP55
- Опциональный встроенный силовой выключатель
- Поддержка функции STO (безопасное снятие момента) уровня SIL2
- Мощностной диапазон: 460В 0,75кВт...90кВт
- Встроенный фильтр ЭМС, соответствие уровням C1 и C2 по IEC61800-3

- 2 ПИД-регулятора
- Поддержка BACnet и MODBUS
- Встроенный ПЛК (10к шагов)
- Встроенный дроссель в звене постоянного тока эффективно сокращает гармоники, в соответствии IEC61000-3-12
- Поддерживает коммуникационные платы: PROFIBUS DP, DeviceNet, MODBUS TCP, EtherNet/IP, CANopen

Характеристики

Типоразмер			A						B				C		D0		D		
Модели VFD-____FP4E-__			007	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900
Выходные характеристики	Легкий режим	Номинальная мощность (кВ*А)	2.4	3.3	4.4	6.8	8.4	10.4	14.3	19	25	30	36	48	58	73	88	120	143
		Номинальный выходной ток (А)	3	4.2	5.5	8.5	10.5	13	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150	180
		Мощность подключаемого двигателя (кВт)	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90
		Перегрузочная способность	120% от номинального тока в течении 1 минуты, повтор каждые 5 минут																
	Нормальный режим	Номинальная мощность (кВ*А)	1.4	2.4	3.2	4.8	7.2	8.4	10	14	19	25	30	36	48	58	73	88	120
		Номинальный выходной ток (А)	1.7	3.0	4.0	6.0	9.0	10.5	12	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150
		Мощность подключаемого двигателя (кВт)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
		Перегрузочная способность	120% от номинального тока в течении 1 минуты, 160% в течении 3 сек., повтор каждые 5 минут																
Входные характеристики	Макс. Выходная частота (Гц)		599.00 Гц																
	Несущая частота (кГц)		2 ~ 15кГц (8кГц)										2 ~ 10кГц (6кГц)						
	Входной ток (А) легкий режим		3.0	4.2	5.5	8.5	10.5	13	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150	180
	Входной ток (А) нормальный режим		1.7	3.0	4.0	6.0	9.0	10.5	12	18	24	32	38	45	60	73	91	110	150
	Номинальное напряжение / частота		3 фазы AC 380 В ~ 480 В (-15% ~ +10%), 50/60Гц																
	Диапазон допустимого напряжения сети		323 ~ 528 V <sub>AC</sub>																
	Допустимое отклонение частоты сети		47 ~ 63Гц																
Масса			6.8 кг						14.5 кг				26.5 кг		42 кг		59.5 кг		
Метод охлаждения			Естественное охлаждение		Вентилятор														
Тормозной прерыватель			Типоразмеры А, В, С, Встроенный																
Дроссель звена постоянного тока			Встроенный дроссель DC, выполнение EN6100-3-12																
Фильтр ЭМС			Соответствие нормам EN61800-3 кат. C2 и C1*																

\*1 Диапазон частоты ШИМ для VFD900FP4EA-xx составляет 2...9 кГц, установка по умолчанию 6 кГц  
\*2 Для удовлетворения нормам ЭМС категории C1 требуется установка ферритового кольца на выходе преобразователя

Общие характеристики

Управление	Метод управления	Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)				
	Режим управления	1: U/f = const; 2: SVC (векторное управление без обратной связи)				
	Стартовый момент	Режимы VF и SVC: стартовый момент 160% от номинального при 0,5Гц Режим PMSVC: стартовый момент 100% от номинального при номинальной частоте				
	Характеристика U/f	Настраиваемая по 4 точкам				
	Полоса пропускания регулятора скорости	5Гц				
	Ограничение момента	Легкий режим: до 130% от номинального момента; Нормальный режим: до 160% от номинального момента				
	Точность поддержания момента	±5%				
	Макс. Выходная частотв (Гц)	599.00Гц				
	Точность поддержания выходной частоты	Цифровое задание: ±0.01%, Аналоговое задание: ±0.1%				
	Разрешение канала управления частотой	Цифровое задание: 0.01Гц; Аналоговое задание: макс. частота x 0.03/60Гц (±11 бит)				
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАЩИТЫ	Перегрузочная способность	Легкий режим: 120% от номинального тока в течении 1 минуты; Нормальный режим: 120% от номинального тока в течении 1 мин., 160% от номинального тока в течении 3 сек.				
	Сигнал управления частотой	0 ~ +10 В, 4 ~ 20 мА, 0 ~ 20 мА, импульсный вход				
	Время разгона/торможения	0.00 ~ 600.00/0.0 ~ 6000.0 секунд				
	Основные функции управления	Перезапуск при сбое	Ограничение тока	Определение сваливания	Быстрый останов	Последовательность фазировки
		Автоподбор скорости	Копирование параметров	Частота JOG	Компенсация скольжения	Компенсация момента
		S-образная характеристика разгона/замедления	Контроль энергосбережения	Переключение времени разгона/замедления	Нижнее ограничение частоты	Игнорирование временного провала сети
		ПИД-регулятор (с функцией засыпания)	Автонастройка (с вращением, без вращения)	Торможение постоянным током При старте/останове	Коммуникация BACnet	до 16 предустановленных скоростей
		Определение превышения момента		MODBUS (RS-485 RJ45, Max. 115.2 kbps)		
	Управление вентилятором	VFD300FP4E и более мощные номиналы - управление ШИМ VFD220FP4E и последующие номиналы имеют силовой выключатель				
	Защита двигателя	Электронное температурное реле				
Защита от превышения тока	Легкий режим: защита от превышения тока свыше 200% от номинального, Нормальный режим: Защита от пиков тока свыше 240% от номинального, ограничение тока (Легкий режим: 130 ~ 135%) (Нормальный режим: 170 ~ 175%)					
Защита от перенапряжения	Преобразователь частоты будет остановлен при напряжении в звене постоянного тока свыше 820 В					
Защита от перегрева	Встроенный температурный датчик					
Защита от сваливания	Защита от сваливания во время разгона, замедления и постоянной скорости					
Перезапуск после пропадания питания	Устанавливается до 20 сек.					
Защита от утечки тока на землю	При токе утечки более 50% номинального тока					
Международная сертификация	CE UL					

Характеристики окружающей среды

Модель	Типоразмер	Уровень защиты	Рабочая температура
VFDxxxxFPxx-52	Типоразмер А ~ D: 0.75~90 kW	IP55/NEMA12	-10 °C ~ 50 °C

