



Компактный преобразователь частоты Forward серии FD10mini



Преобразователи частоты серии FD10mini — универсальное, компактное и простое решение для управления асинхронными электродвигателями. Минимальное количество настроек и функциональных возможностей делает преобразователь частоты FD10mini невероятно простым в использовании. Основные области применения — системы вентиляции, насосные агрегаты, транспортеры и другие общепромышленные механизмы.

Основные достоинства преобразователей частоты серии FD10mini:

- Простота использования
- Компактные габаритные размеры
- Есть исполнение для сети 1ф 220в, так и для сети 3ф 380в
- Встроенный ПИД регулятор
- Встроенный интерфейс RS485 с протоколом ModBus RTU
- Высокая перегрузочная способность
- Управление скоростью/крутящим моментом ЭД
- Функция «Летящий пуск»
- Встроенный ПЛК

Модельный ряд преобразователей частоты FD10

Наименование	Мощность, kW	I вход.	I вых.	
$1\Phi 220\sim 240B \pm 15\%$				
FD10m-0.4G-2B	0,4	5,4	2,3	
FD10m-0.75G-2B	0,8	8,2	4,0	
FD10m-1.5G-2B	1,5	14,0	7,0	
FD10m-2.2G-2B	2,2	21,0	9,6	
3Φ 380~415B ±15%				
FD10m-0.75G-4B	0,8	3,4	2,5	
FD10m-1.5G-4B 1,5		5,0	4,2	
FD10m-2.2G-4B 2,2		5,8	5,5	

Техническая спецификация

Параметр Технические характеристики Входное напряжение (В) 1ф 220 В ±15% Входная частота (Гц) 50 или 60 Гц, допустимый диапазон: 47–63 Гц Выходная частота (Гц) 0−999 Гц Режим управления √/F, векторное управление, контроль крутящего момента Тип двигателя Асинхронный двигатель 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Защита от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки по току, перенапряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки по току, перенапряжения, вретрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Вкодной аналоговый сигнал : 0–10В / 0–20 мА Выкодной аналоговый сигнал : 0–10В / 0–20 мА Выкодной аналоговый сигнал : 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3кΩ Дискретные выходы Релейный выход НО ЗА/250 В перем. тока, 1А/30 В пост. тока Внешние интерфейсы	Техническая спецификация			
Входное напряжение (В) или Зф 380 В ±15% 50 или 60 Гц, допустимый диапазон: 47–63 Гц Выходное напряжение (В) 0-входное напряжение Выходная частота (Гц) 0-999 Гц Режим управления V/F, векторное управление, контроль крутящего момента Тип двигателя Асинхронный двигатель Допустимая перегрузка 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); Допустимая перегрузка Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Защита от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0-10В / 0-20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0-10В / 0-20 мА Дискретные выходы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Релейный выход НО ЗА/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus <	Параметр	• •		
Входная частота (Гц) 50 или 60 Гц, допустимый диапазон: 47–63 Гц Выходное напряжение (В) 0-входное напряжение Выходная частота (Гц) 0-999 Гц Режим управления √/F, векторное управление, контроль крутящего момента Тип двигателя Асинхронный двигатель Допустимая перегрузка 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИК, внутренний ПИК, внутренний ПИК, внутренний ПИК, внутренний при дрегулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Зачение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Защита от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0-10B / 0-20 мA Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0-10B / 0-20 мA Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Релейный выход НО ЗА/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus </td <td></td> <td>$1 \div 220 \text{ B} \pm 15\%$</td>		$1 \div 220 \text{ B} \pm 15\%$		
Входная частота (Γц) 50 или 60 Гц, допустимый диапазон: 47–63 Гц Выходное напряжение (В) 0-входное напряжение Выходная частота (Гц) 0-999 Гц V/F, векторное управление, контроль крутящего момента V/F, векторное управление, контроль крутящего момента Тип двигателя Асинхронный двигатель Допустимая перегрузка 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Способ задания частоты Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0-10В / 0-20 мА Выходной аналоговый сигнал : 0-10В / 0-20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы 24 канала: Макс. частота; 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Внешние интерфейсы RS485 Modbus	Входное напряжение (В)	или		
Выходное напряжение (В) 0-входное напряжение Выходная частота (Гц) 0-999 Гц Режим управления V/F, векторное управление, контроль крутящего момента Тип двигателя Асинхронный двигатель 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Способ задания частоты Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0-10В / 0-20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0-10В / 0-20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы 24 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C ~50°C		3φ 380 B ±15%		
Выходная частота (Гц) 0−999 Гц Режим управления V/F, векторное управление, контроль крутящего момента Тип двигателя Асинхронный двигатель Допустимая перегрузка 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Защита от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0−10В / 0−20 мА Входной аналоговый сигнал : 0−10В / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus	Входная частота (Гц)	50 или 60 Гц, допустимый диапазон: 47–63 Гц		
Режим управления V/F, векторное управление, контроль крутящего момента Тип двигателя Асинхронный двигатель Допустимая перегрузка 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10В / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0−10В / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфёсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C	Выходное напряжение (В)	0-входное напряжение		
тип двигателя Асинхронный двигатель Тип двигателя Асинхронный двигатель 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Защита от сбоев Повторный пуск слежения Повторный пуск слежения Керости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0−10В / 0−20 мА Выходной аналоговый сигнал : 0−10В / 0−20 мА Дискретные входы Дискретные входы Дискретные выходы Дискретные выходы Внешние интерфейсы Температура окружающей среды 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды 100к в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды 100к в течение 1 минуты (каждые 5 минуты); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды 100к в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды 100к в течение 1 минуты (каждые 5 минуты); 100к в течение 1 минуты (каждые 5 минуты, переключами отечения (потемурамые объекты потемура (минуты); 100к в течение 1 минуты (пинал, переключами отечения (потемура минуты (потемура (минуты) (потемура (минуты) (потемура (минуты) (потемура (минуты)	Выходная частота (Гц)	0–999 Гц		
Тип двигателя Асинхронный двигатель 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Защита от сбоев Повторный пуск слежения повторный пуск слежения Аналоговые входы Аналоговые выходы Дискретные входы Дискретные выходы Дискретные выходы Дискретные выходы Вешиние интерфейсы Температура окружающей среды Томен по напряжение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 минуты (потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости пареключаемые дискретные выходы Вешиние интерфейсы Температура окружающей среды Аналоговов на перегрузки Асинхронные 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 1 минуты, внешний потенций по	Вомини удров помия	V/F, векторное управление, контроль		
Допустимая перегрузка 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Защита от сбоев Повторный пуск слежения скорости Повторный пуск слежения скорости Аналоговые входы Аналоговые входы Дискретные входы Дискретные выходы Дискретные выходы Дискретные выходы В 150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут); 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал Потенциометр, аналоговый пинал напряжения потекулерений пЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus Температура окружающей среды 100 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналели, внешний потециометр, аналели, внешний потециометр, аналели, внешний потенциометр, аналели, внешний потенциометр, аналели, внешний потенциометр, аналели, внешний потециометр, аналели, внешний потециометр, аналели, внешний потециометр, аналели, внешний потециометра, внешний потециометра, внашний потециальной потециальной потециальной потециал	гежим управления	крутящего момента		
Допустимая перегрузка 180% в течение 10 сек; 200% в течение 1 секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Волее 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные входы Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°С~50°С	Тип двигателя	Асинхронный двигатель		
Секунды Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Защита от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C∼50°C		150% в течение 1 минуты (каждые 5 минут);		
Потенциометр на панели, внешний потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал: 0−10B / 0−20 мA Выходной аналоговый сигнал: 0−10B / 0−20 мA Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A / 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C∼50°C	Допустимая перегрузка	180% в течение 10 сек; 200% в течение 1		
Потенциометр, аналоговый сигнал, фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, пониженного напряжения, пониженного напряжения, пониженного напряжения сети. Волее 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°С∼50°С				
Способ задания частоты фиксированные скорости переключаемые дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка напряжения Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Защита от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО ЗА/ 250 В перем.тока, 1А/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C		Потенциометр на панели, внешний		
дискретным сигналом, внутренний ПЛК, внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Автоматическая регулировка Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО ЗА/ 250 В перем.тока, 1 А/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C∼50°C		потенциометр, аналоговый сигнал,		
Автоматическая регулировка напряжения внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C	Способ задания частоты	фиксированные скорости переключаемые		
Автоматическая регулировка напряжения внутренний ПИД регулятор, RS485 Modbus. Значение выходного напряжения остается постоянным при изменении напряжения сети. Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C		дискретным сигналом, внутренний ПЛК,		
напряженияпостоянным при изменении напряжения сети.Защита от сбоевБолее 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузкиПовторный пуск слежения скоростиИспользуется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателейАналоговые входыВходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мААналоговые выходыВыходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мАДискретные входы4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩДискретные выходыРелейный выход НО ЗА/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.токаВнешние интерфейсыRS485 ModbusТемпература окружающей среды-10°C~50°C				
Защита от сбоев Более 30 функций защиты, таких как защиты от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C	Автоматическая регулировка	Значение выходного напряжения остается		
Защита от сбоев от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0–10В / 0–20 мА Выходной аналоговый сигнал : 0–10В / 0–20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C	напряжения	постоянным при изменении напряжения сети.		
тониженного напряжения, перегрева, обрыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Аналоговые входы Аналоговые выходы Дискретные входы Дискретные выходы Дискретные в		Более 30 функций защиты, таких как защиты		
тониженного напряжения, перегрева, оорыва фазы и перегрузки Повторный пуск слежения скорости Аналоговые входы Аналоговые входы Аналоговые выходы Дискретные входы Дискретные выходы Дискретные выходы Дискретные выходы Вподной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Релейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы Температура окружающей среды Пониженного напряжения, перегрева, оорыва фазы и перегрузки Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Релейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока	Zautura or oficer	от перегрузки по току, перенапряжения,		
Повторный пуск слежения Используется для реализации безударного плавного пуска вращающихся двигателей Входной аналоговый сигнал : $0-10B / 0-20 \text{ мA}$ Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : $0-10B / 0-20 \text{ мA}$ Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 к Γ ц; внутреннее сопротивление: 3.3 k Ω Дискретные выходы Релейный выход НО $3A / 250 \text{ B}$ перем. тока, $1A / 30 \text{ B}$ пост. тока RS485 Modbus Температура окружающей среды $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$	Защита от сооев	пониженного напряжения, перегрева, обрыва		
скорости плавного пуска вращающихся двигателей Аналоговые входы Входной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Аналоговые выходы Выходной аналоговый сигнал : 0−10B / 0−20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C		фазы и перегрузки		
Аналоговые входыВходной аналоговый сигнал : 0-10B / 0-20 мААналоговые выходыВыходной аналоговый сигнал : 0-10B / 0-20 мАДискретные входы4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩДискретные выходыРелейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.токаВнешние интерфейсыRS485 ModbusТемпература окружающей среды-10°C~50°C	Повторный пуск слежения	Используется для реализации безударного		
Аналоговые входы0–10B / 0–20 мААналоговые выходыВыходной аналоговый сигнал : 0–10B / 0–20 мАДискретные входы4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩДискретные выходыРелейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.токаВнешние интерфейсыRS485 ModbusТемпература окружающей среды-10°C~50°C	скорости	плавного пуска вращающихся двигателей		
О-10B / 0-20 мААналоговые выходыВыходной аналоговый сигнал : 0-10B / 0-20 мАДискретные входы4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩДискретные выходыРелейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.токаВнешние интерфейсыRS485 ModbusТемпература окружающей среды-10°C~50°C	A HOHOPORI IO RVOHI I	Входной аналоговый сигнал:		
Аналоговые выходы 0–10B / 0–20 мА Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C	Аналоговые входы	0-10В / 0-20 мА		
Дискретные входы 4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C	A via via partia pi via via	Выходной аналоговый сигнал:		
Дискретные входы сопротивление: 3.3kΩ Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C~50°C	Аналоговые выходы	0-10В / 0-20 мА		
Дискретные выходы Релейный выход НО 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C∼50°C	Пискратии на вусти	4 канала: Макс. частота: 1 кГц; внутреннее		
Дискретные выходы 3A/ 250 В перем.тока, 1A/30 В пост.тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C∼50°C	дискретные входы	сопротивление: 3.3kΩ		
3A/ 250 В перем. тока, 1A/30 В пост. тока Внешние интерфейсы RS485 Modbus Температура окружающей среды -10°C∼50°C	Пиотероти то вы вудите	Релейный выход НО		
Температура окружающей среды -10°С~50°С	дискретные выходы	ЗА/ 250 В перем.тока, 1А/30 В пост.тока		
a apartype a pyrama variaban	Внешние интерфейсы	RS485 Modbus		
Габаритные размеры (ВШГ) 146х72х105мм	Температура окружающей среды	-10°C∼50°C		
	Габаритные размеры (ВШГ)	146х72х105мм		