

Малогабаритный ПЧ серии RV-MINI

Интеллектуальное управление

RV-MINI, недавно разработанный компанией Русэлком и INVT ПЧ, отличается простой и компактной конструкцией, простотой использования, надежной производительностью и богатыми функциями. Он может широко использоваться в деревообрабатывающей, текстильной, пищевой, полиграфической и упаковочной промышленности, производстве пластмасс, логистическом транспортном оборудовании и других отраслях промышленности.

Диапазон мощностей

АС 1ф. 200~240ВАС: 0.4кВт~2.2кВт

АС 3ф. 200~240ВАС: 0.4кВт~4кВт

АС 3ф. 380~480ВАС: 0.75кВт~7.5кВт

Особенности	Преимущество
Встроенный ЭМС-фильтр ¹⁾	Соответствует требованиям EN/IEC 61800-3 категории C3
Встроенная функция STO ¹⁾	Соответствует требованиям EN/IEC61800-5-2 к классу SIL3
Компактный дизайн в виде книги	Поддерживает установку бок о бок, экономя место в шкафу
Клеммы управления пружинного типа	Подключение проводов без использования инструментов, экономя 50% времени на монтаж
Монтаж на DIN-рейку ²⁾	Облегчает разборку и сборку, экономя время и усилия
Свободное охлаждение (в габарите А)	Отсутствие шума
Поддержка копирования параметров	Облегчает эксплуатацию и техническое обслуживание
Доступна стандартная версия и версия для EU	Чтобы клиенты могли выбрать правильную модель с наименьшими затратами
Поддержка двигателей IM и PM	Чтобы клиенты могли выбрать двигатель, который им нужен
Печатная плата с покрытием	Повышение надежности
Подключаемый вентилятор	Простота в обслуживании
Встроенный тормозной модуль	Не требует внешней настройки, что снижает затраты

1)) Модели EU стандартно оснащены встроенными фильтрами STO и EMC

2)DIN-рейка является опцией, и только габариты А и В поддерживают установку на DIN-рейку

Насыщенный

Превосходное управление приводом

Управление асинхронными/ синхронными двигателями, U/ F и векторным управлением без датчиков; тормозные устройства, уже встроенные во всю линейку продукции; встроенная связь по Modbus; непрерывная работа при мгновенной потере мощности; многоступенчатая регулировка скорости и простое управление ПЛК; фильтры EMC и STO , уже встроенные в модели ЕС.

Быстрый

Простое управление

Удобный интерфейс управления, простое меню параметров и загрузка параметров одним нажатием клавиши упрощают отладку; небольшой размер изделия и открытая конструкция для клемм питания и двигателя облегчают установку на месте.

Стабильный

Стабильный и надежный

Инновационная конструкция независимого воздуховода и печатная плата со стандартным покрытием предотвращают попадание пыли и масла в ПЧ, так что электронные компоненты на печатной плате полностью защищены, обеспечивая длительный срок службы и высокую надежность.

Современный

Своевременный

Поддерживает установку рядом друг с другом, экономя место в шкафу. Вставные пружинные клеммы управления обеспечивают подключение без использования инструментов; несколько версий для выбора клиентами в зависимости от фактических потребностей, что снижает затраты на закупки.



Текстильное оборудование



Логистическое оборудование



Продукты питания и напитки

The diagram illustrates the internal wiring of the STC-1000 control unit. It is divided into three main sections:

- Силовая цепь (Power Circuit):** Shows the AC power input (0.5-1.5 kW) passing through a fuse and a line filter. The power is then distributed to the motor terminals (U, V, W) and the PE (ground) terminal. A thermal resistor (Тормозной резистор) is connected between the power supply and the motor.
- Цепи управления (Control Circuits):** This section includes:
 - Вперед (Forward):** A set of four relays (S1, S2, S3, S4) controlled by digital inputs (HDIA) and a common ground (GND).
 - Толчок вперед (Forward Push):** A single relay (S1) controlled by a digital input (HDIA) and a common ground (GND).
 - Сброс ошибки (Reset Error):** A relay (S1) controlled by a digital input (HDIA) and a common ground (GND).
 - Аналоговый выход (Analog Output):** A 0-10B/0-20mA output (Y1) connected to a common ground (GND).
 - Универсальный аналоговый вход (Universal Analog Input):** A 0-10V input (AI1) connected to a common ground (GND).
 - Релейный выход 1 (Relay Output 1):** A set of three relays (RO1A, RO1B, RO1C) controlled by a common ground (GND).
 - Релейный выход 2 (Relay Output 2):** A set of three relays (RO2A, RO2B, RO2C) controlled by a common ground (GND).
- Выкл. безопасности (Safety Switch):** A set of two relays (S1, S2) controlled by digital inputs (H1, H2) and a common ground (GND).

The diagram also shows the connection of the motor, the thermal resistor, and the safety switch. The power supply is connected to the motor terminals (U, V, W) and the PE (ground) terminal. The thermal resistor is connected between the power supply and the motor. The safety switch is connected between the power supply and the motor.

Модель ПЧ	Мощность(кВт)	Входной ток (А)	Выходной ток (А)
AC 1ф 200В-240В			
RV-MINI-1L-0002-2-B	0.4	6.5	2.5
RV-MINI-1L-0004-2-B	0.75	11	4.2
RV-MINI-1L-0007-2-B	1.5	18	7.5
RV-MINI-1L-0010-2-B	2.2	24.3	10
AC 3ф 380В-480В			
RV-MINI-3L-0002-4-B-xx	0.75	4.5	2.5
RV-MINI-3L-0003-4-B-xx	1.5	6.5	3.7
RV-MINI-3L-0005-4-B-xx	2.2	8.8	5.5
RV-MINI-3L-0009-4-B-xx	4	15.6	9.5
RV-MINI-3L-0014-4-B-xx	5.5	22.3	14
RV-MINI-3L-0018-4-B-xx	7.5	28.7	18.5

Габаритные размеры (мм)

Модель ПЧ	Ширина	Высота	Глубина	Габарит
AC 1ф 200В-240В				
RV-MINI-1L-0002-2-B	60	190	155	A
RV-MINI-1L-0004-2-B	60	190	155	A
RV-MINI-1L-0007-2-B	70	190	155	B
RV-MINI-1L-0010-2-B	70	190	155	B
AC 3ф 380В-480В				
RV-MINI-3L-0002-4-B-xx	60	190	155	A
RV-MINI-3L-0003-4-B-xx	60	190	155	A
RV-MINI-3L-0005-4-B-xx	70	190	155	B
RV-MINI-3L-0009-4-B-xx	70	190	155	B
RV-MINI-3L-0014-4-B-xx	90	235	155	C
RV-MINI-3L-0018-4-B-xx	90	235	155	C

Входное напряжение	AC 1ф 200В~240В AC 3Рф 380В~480В
Перегрузка	150%/60с,180%/10с
Степень защиты IP	IP20
Окружающая среда	-10~50°C
Высота	Ниже 1000 м, увеличение на 1000-2000 м снижение мощности на 1% при каждом увеличении на 100 м
EMC	Встроенный фильтр C3 модели EC соответствует требованиям класса C3 (4 кГц/10 м)
Безопасность	(STO) соответствует стандарту EN/IEC 61800-5-2SIL3
Управление двигателем	SVPWM (V/F), бессенсорное векторное управление (SVC)
Тип двигателя	Асинхронный двигатель с, синхронный двигатель на постоянных магнитах
Внешнее питание	10 В, макс.ток 50 мА; 24 В, макс.ток 100 мА
Аналоговый вход	AI1 0~10 В/0~20 мА; AI2 0~10 В
Аналоговый выход	AO1 0~10 В/0~20 мА
Цифровые входы	4 входа, максимальная частота 1 кГц; 1 высокоскоростной вход, максимальная частота 50 кГц
Цифровые выходы	1 Y- выход с открытым коллектором
Релейные выходы	2 релейных выхода (3А/AC250В, 1А/DC30В) Примечание. Модель EC оснащена одним реле и клеммами STO
Протокол связи	Протокол Modbus, RS 485
Сертификация	Соответствует требованиям сертификации CE

Обычная клавиатура	Клавиатура с функцией копирования	Кронштейн для выноса на дверь шкафа 1	Кронштейн для выноса на дверь шкафа 2	Крепление на DIN-рейку
Код для заказа: 11022-00121	Код для заказа: 11022-00129	Код для заказа: 61001-00090	Код для заказа: 11022-00136	Код для заказа: 11091-00014

Модель ПЧ	Входной реактор	Выходной реактор	Входной фильтр	Выходной фильтр
AC 1ф 200В-240В				
RV-MINI-1L-0002-2-B	/	/	FLT-PS2010H-B	FLT-PS2010H-B
RV-MINI-1L-0004-2-B	/	/	FLT-PS2010H-B	FLT-PS2010H-B
RV-MINI-1L-0007-2-B	/	/	FLT-PS2025L-B	FLT-L04016L-B
RV-MINI-1L-0010-2-B	/	/	FLT-PS2025L-B	FLT-L04016L-B
AC 3ф 380В-480В				
RV-MINI-3L-0002-4-B-xx	ACL2-1R5-4	OCL2-1R5-4	FLT-P04006L-B	FLT-L04006L-B
RV-MINI-3L-0003-4-B-xx	ACL2-1R5-4	OCL2-1R5-4	FLT-P04006L-B	FLT-L04006L-B
RV-MINI-3L-0005-4-B-xx	ACL2-2R2-4	OCL2-2R2-4	FLT-P04006L-B	FLT-L04006L-B
RV-MINI-3L-0009-4-B-xx	ACL2-004-4	OCL2-004-4	FLT-P04016L-B	FLT-L04016L-B
RV-MINI-3L-0014-4-B-xx	ACL2-5R5-4	OCL2-5R5-4	FLT-P04016L-B	FLT-L04016L-B
RV-MINI-3L-0018-4-B-xx	ACL2-7R5-4	OCL2-7R5-4	FLT-P04032L-B	FLT-L04032L-B

117342, г. Москва, ул. Бутлерова, дом 17 Б, 3 этаж, офис 320

- 66003-00272 20230405(V2.0)