

A Спецификации

Таблица 1: общие спецификации

Описание	1764-24BWA	1764-24AWA	1764-28BXB
Количество Вх/Вых	12 Вх 12 Вых	12 Вх 12 Вых	16 Вх 12 Вых
Питание линии	85 -265 В AC	85 -265 В AC	20.4 30 В DC
Бросок тока источника питания	120В = 25А AC до 8 мс 240В AC= 40А до 4 мс	120В AC = 25А до 8 мс 240В AC= 40А до 4 мс	24В DC = 4А до 150 мс
Пользовательский источник питания	24В DC до 400 мА и 400 μF max	нет	нет
Тип Вх цепей	24В DC	120В AC	24В DC
Тип Вых цепей	реле	реле	6 реле, 6 полевых транзисторов
Температура работы	+0°C ... +55°C окружающая среда		
Температура хранения	-40°C ... +85°C окружающая среда ¹		
Влажность при работе	5% на 95% относительная влажность (не-конденсированная)		
Вибрация	Рабочая: 0.4мм полный размах смещения 10-57 Hz, 5g 57-500 Hz Работа реле: 2g		
Ударная нагрузка (без установленного средства доступа данных)	Рабочая: 30g установка на панель (15g установка на DINрельс) Работа реле: 7.5g установка на панель (5g установка на DINрельс) Нерабочая: 40g установка на панель (30g установка на DINрельс)		
Ударная нагрузка (с установленным средством доступа данных)	Рабочая: 20g установка на панель (15g установка на DINрельс) Работа реле: 7.5g установка на панель (5g установка на DINрельс) Нерабочая: 30g установка на панель (20g установка на DINрельс)		

1. Рекомендуемая температура хранения для батарейки максимум (5 лет типично с нормальными условиями работы/хранения) 1764-RTC и 1764-MM1RTC - -40°C, чтобы +40°C. Жизнь батарейки - значительно короче при высоких температурах.

Таблица 1: общие спецификации

Описание	1764-24BWA	1764-24AWA	1764-28BXB
Сертификация	<ul style="list-style-type: none"> • UL 508 • C-UL under CSA C22.2 no. 142 • Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D (UL 1604, C-UL under CSA C22.2 no. 213) • CE compliant for all applicable directives 		
электрический пробой	<p>Модули прошли следующие тесты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC1000-4-2: 4 кВ контакт, 8 кВ воздух, 4 кВ непосредственно • IEC1000-4-3: 10 В/м • IEC1000-4-4: 2 кВ, 5 кГц; кабель связи: 1 кВ, 5 кГц • IEC1000-4-5: кабель связи 1 кВ гальванический пробой -I/O: 2 кВ CM, 1 кВ DM, -Источник питания (1764-24AWA/1764-24BWA): 4 кВ CM, 2 кВ DM -Источник питания (1764-28BXB): 0.5 кВ CM, 0.5 кВ DM • IEC1000-4-6: 10В, сабель связи 3В 		
Терминальный вращающий момент	1.13 нм (10 В-1b) нормальное; 1.3 нм (12 В-1b) максимум		

Таблица 2: спецификации входов

Описание	1764-24BWA	1764-24AWA и 1764-28BXB	
		Входы 0...7	Входы 8 и выше
Пределы напряжения состояния Вкл	~ 79... 132В	=14...30 при 30 С =14...26 при 55 С	=10...30В при 30 С =10...26.4В при 55 С
Пределы напряжения состояния Выкл	~ 0... 20В	0...5В	
Рабочая частота	47Гц... 63Гц	0Гц ... 20кГц	0Гц ... 500кГц ¹
Ток состояния Вкл			
•минимум	•~5.0мА при 79В	•=2.5 мА при 14В	•=2.0 мА при 10В
•номинал	•~12.0 мА при 120В	•=7.3 мА при 24В	•=8.9 мА при 24В
•максимум	•~16.0 мА при 132В	•=12.0 мА при 30В	•=12.0 мА при 30В
Ток утечки состояния Выкл	2.5 мА минимум	1.5 мА минимум	
Номинальный импеданс	12 ком при 50Гц 10 ком при 60Гц	3.3 ком	2.7 ком
Бросок тока максимум	~250 мА при 120В	Не применимо	Не применимо

Примечание: 1764-24AWA входные цепи (входы 0-11) не поддерживают установку параметров фильтра. У них есть максимальное время Вкл. и максимальное время Выкл. 20 миллисекунд.

Таблица 3: Время срабатывания высокоскоростных входов 0...7 постоянного тока (применимо к 1764-24BWA и 1764-28BXV)

Максимальная частота высокоскоростного счета при 50% рабочем цикле (кГц)	Установки фильтра (мс)	Мин. задержка на Вкл. (мс)	Макс. задержка на Вкл. (мс)	Мин. задержка на Выкл. (мс)	Макс. задержка на Выкл. (мс)
20.000	0.025	0.005	0.025	0.005	0.025
6.700	0.075	0.040	0.075	0.045	0.075
5.000	0.100	0.050	0.100	0.060	0.100
2.000	0.250	0.170	0.250	0.210	0.250
1.000	0.500	0.370	0.500	0.330	0.500
0.500	1.000	0.700	1.000	0.800	1.000
0.200	2.000	1.700	2.000	1.600	2.000
0.125	4.000	3.400	4.000	3.600	4.000
0.063	8.000 ¹	6.700	8.000	7.300	8.000
0.031	16.000	14.000	16.000	14.000	16.000

1. Это установка по умолчанию

Таблица 4: Время срабатывания нормальных входов 8...11 (1764-24BWA) и 8...15 (1764-28VBX) постоянного тока

Максимальная частота при 50% рабочем цикле (кГц)	Установки фильтра (мс)	Мин. задержка на Вкл. (мс)	Макс. задержка на Вкл. (мс)	Мин. задержка на Выкл. (мс)	Макс. задержка на Выкл. (мс)
1.000	0.500	0.090	0.500	0.020	0.500
0.500	1.000	0.500	1.000	0.400	1.000
0.250	2.000	1.100	2.000	1.300	2.000
0.125	4.000	2.800	4.000	2.700	4.000
0.063	8.000 ¹	5.800	8.000	5.300	8.000
0.031	16.000	11.000	16.000	10.000	16.000

1. Это установка по умолчанию

Таблица 5: Таблица характеристик контактов реле 1764-24AWA, -24BWA, -28VBX

Максимальное напряжение	Амперы		Продолжительный ток на точку	Вольтамперы	
	Замыкание	Размыкание		Замыкание	Размыкание
~ 240 В	7.5 А	0.75 А	2.5 А	1800 ВА	180 ВА ¹
~ 120 В	15. А	1.5 А			
= 125 В	0.22 А ²		1.0 А	28 ВА	
= 24 В	1.2 А ²		2.0 А	28 ВА	

1. Общая нагрузка управляемая 1764-24AWA и 1764-24BWA ограничена 1440 ВА (размыкание).
2. При применении постоянного тока, диапазон тока замыкания/размыкания для контактов реле может быть определен делением 28 ВА на приложенное напряжение постоянного тока. Например, 28 ВА / 48 В = 0.58А. При применении постоянного тока с напряжением меньше, чем 14В, диапазон тока замыкания/размыкания для контактов реле не может превышать 2А.

Таблица 6: Спецификация выходов - Максимально-продолжительный ток

Спецификация		1664-24AWA/BWA	1764-28VBX
Ток на		8А	8А
Ток на контроллер	При 150В макс.	24А	18А
	При 240В макс.	20А	18А

Таблица 7: Спецификация выходов 1764-28ВХВ на полевых транзисторах

Спецификация		Нормальная работа (выходы 2...7)	Высокоскоростная работа (выходы 2 и 3 только)
Пользовательский источник питания	минимум	=20.4 В	=20.4 В
	максимум	=26.4 В	=26.4 В
Напряжение состояния Вкл.	при максимальной нагрузке	=1 В	Не применимо
	при максимальной импульсной нагрузке	=2.5 В	Не применимо
Ток на точку	максимальная нагрузка	1 А при 55°C 1.5 А при 30°C	100 мА
	минимальная нагрузка	1.0 мА	10 мА
	максимальная утечка	1.0 мА	1.0 мА
Импульсный ток на точку	пик тока	4.0 А	Не применимо
	максимальная продолжительность импульса	10 мс	Не применимо
	максимальная скорость повторения при 30°C	один раз в секунду	Не применимо
	максимальная скорость повторения при 55°C	один раз каждые 2 секунды	Не применимо
Общий ток	максимум всего	6 А	Не применимо
Время включения	максимум	0.1 мс	6 мс
Время отключения	максимум	1.0 мс	18 мс
Повторяемость	максимум	нет	2 мс
Дрейф	максимум	нет	1 мс при 5°C

1. Выходы 2 и 3 разработаны с более высокими функциональными возможностями, чем другие FET выходы (4...7). Они могут использоваться подобно другим выходам с транзисторами FET, но кроме того, у них ограничен предел тока и они могут работать с высокой скоростью. Выходы 2 и 3 могут также работать как импульсный выход (PTO) или импульсный выход функции широтной модуляции (PWM).

Таблица 8: Рабочие напряжения (1764-24AWA)

Спецификация	1764-24AWA
Изоляция источник питания - шасси	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с 265 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)
Изоляция вход - шасси или вход - вход	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 151 В AC в течении 1 с 2145 В DC в течении 1 с 132 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)
Изоляция выход - шасси	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с 265 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)
Изоляция выход - выход	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с 265 В рабочего напряжения (обычная изоляция) 150 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)

Таблица 9: Рабочие напряжения (1764-24BWA)

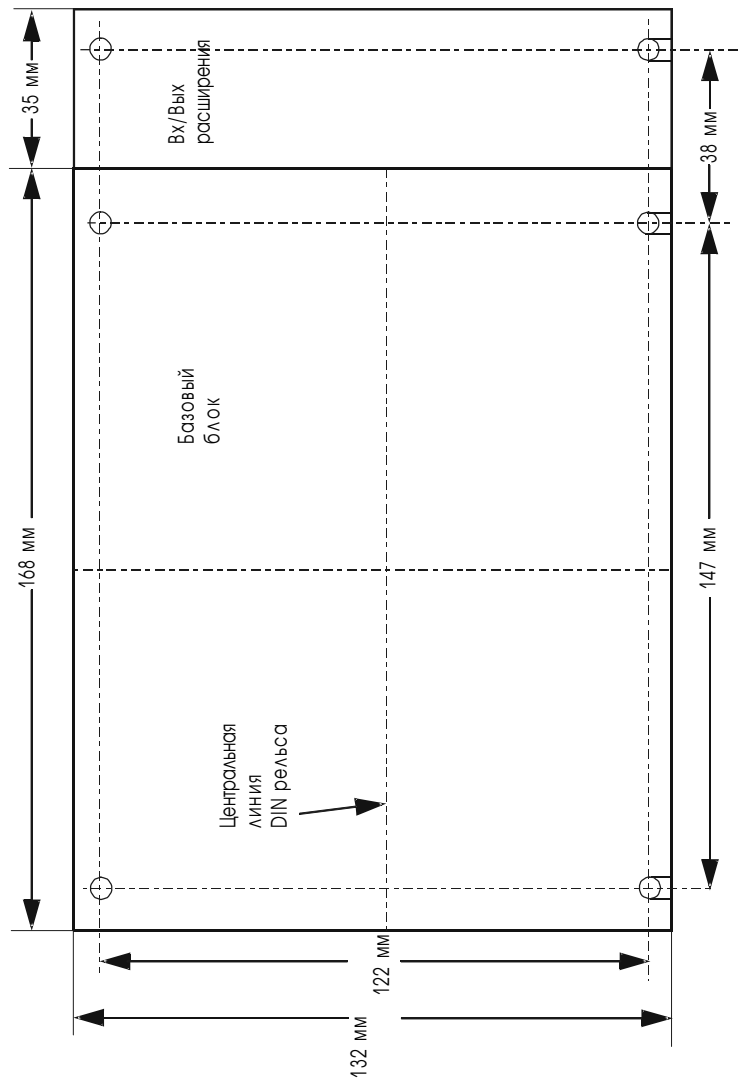
Спецификация	1764-24BWA
Изоляция источник питания - шасси	<p>Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с</p> <p>265 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)</p>
Изоляция пользовательский источник питания 24В - шасси	<p>Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 600 В AC в течении 1 с 848 В DC в течении 1 с</p> <p>50 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)</p>
Изоляция вход - шасси или вход - вход	<p>Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1200 В AC в течении 1 с 1697 В DC в течении 1 с</p> <p>75 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)</p>
Изоляция выход - шасси	<p>Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с</p> <p>265 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)</p>
Изоляция выход - выход	<p>Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с</p> <p>265 В рабочего напряжения (обычная изоляция) 150 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)</p>

Таблица 8: Рабочие напряжения (1764-24AWA)

Спецификация	1764-24AWA
Изоляция вход - шасси или вход - вход	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1200 В AC в течении 1 с 1697 В DC в течении 1 с 75 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)
FET выход - шасси или FET выход - FET выход	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1200 В AC в течении 1 с 1697 В DC в течении 1 с 75 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)
Изоляция релейный выход - шасси	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с 265 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)
Изоляция релейный выход - релейный выход или релейный выход - FET выход	Проверяется одним из следующих диэлектрических тестов: 1836 В AC в течении 1 с 2596 В DC в течении 1 с 265 В рабочего напряжения (обычная изоляция) 150 В рабочего напряжения (IEC класс 2 усиленная изоляция)

Размеры контроллера

Также смотрите страницу 2-13 «Размеры установки базового модуля».

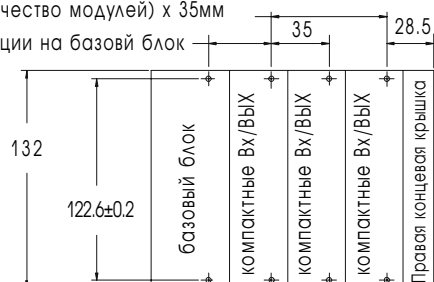


Размеры компактных Вх/Вых

Установка на панель

Для модулей больше чем 2: (количество модулей) x 35мм

Эти размеры смотри в документации на базовый блок



Примечание: Все размеры в мм. Допуски отверстий ±0.4 мм.

Концевая крышка

